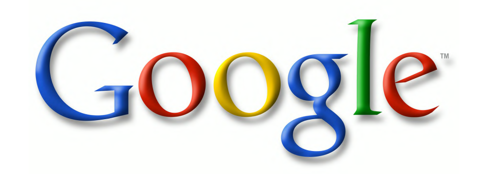
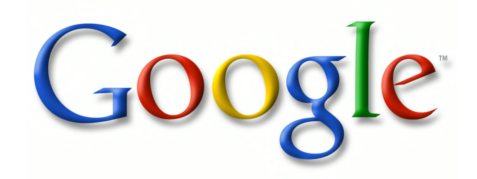
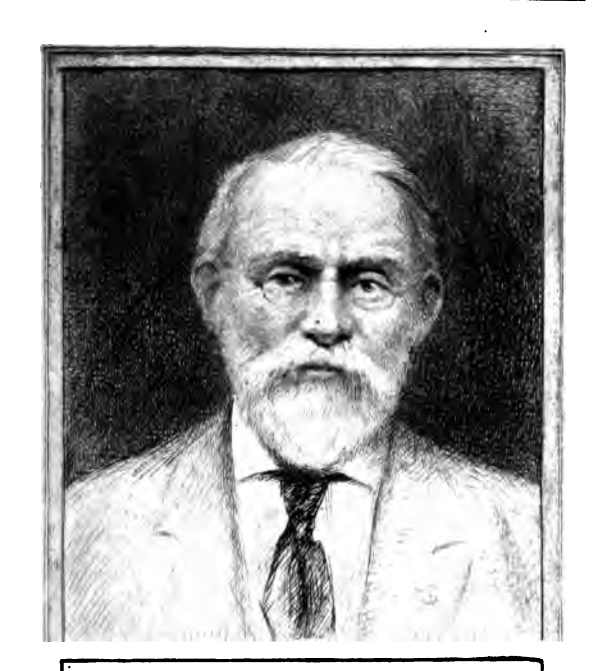
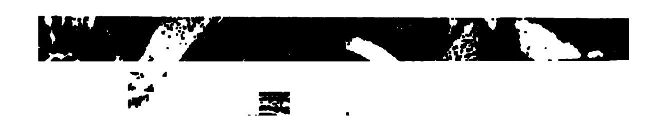


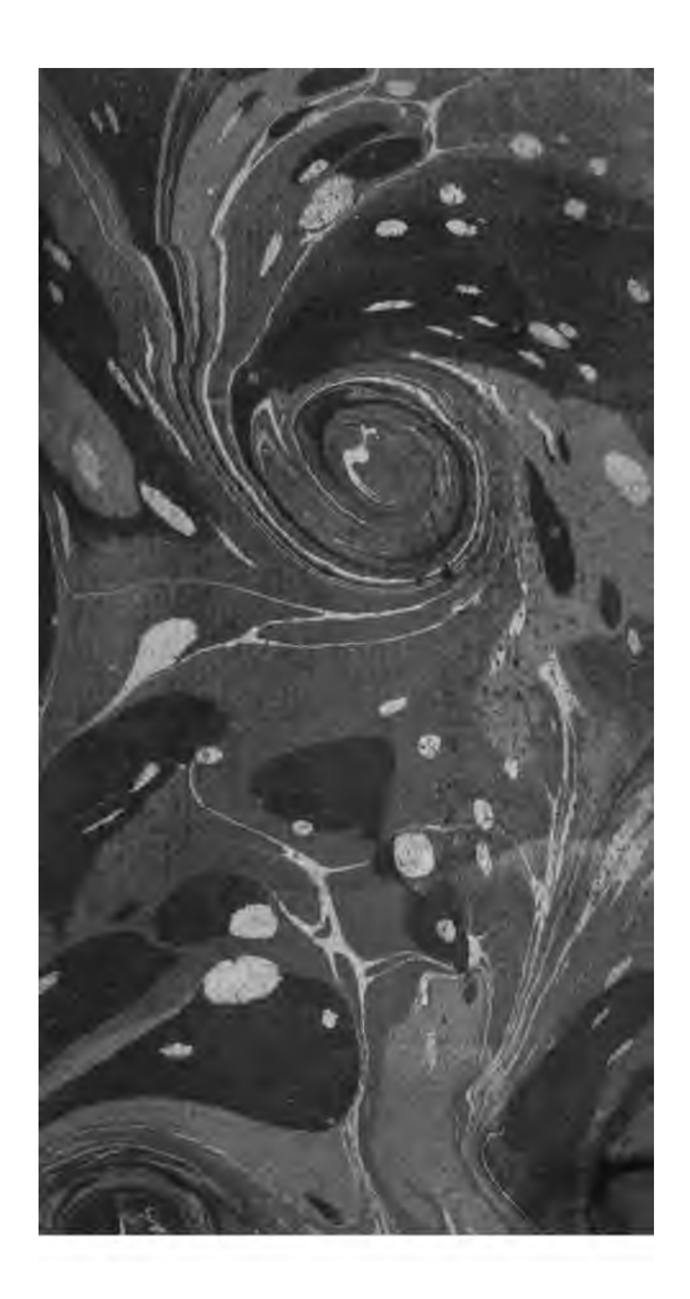














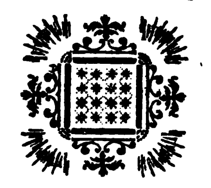
JOURNAL ÉTRANGER.

FEVRIER 1761.

DEDIÉ A MONSEIGNEUR LE DAUPHIN,

Par M. l'Abbé ARNAUD.

Quæ robora cuique,
Quis color, & quæ sit rebus natura creandis.
Virgil. Georg. II.



A PARIS,
Chez JACQUES-FRANÇOIS QUILLAU, Libraire, rue Saint Jacques, vis-à-vis le College du Plessis, en la maison de M. Cars, Graveur du Roi.

M. DCC. LXI.
Avec Approbation & Privilege du Roi

CONDITIONS.

ON *ſouſcrit* A PARIS *chez* QUILLAU, *Libraire, rue S. Jacques, dans la Maiſon de M. Cars, vis-à-vis le College du Pleſſis.*

Chaque Volume du Journal ſera compoſé de dix feuilles, & paroîtra exactement le quinze de chaque mois. Le prix de la Souſcription *des douze Volumes pour l'année ſera de* vingt-quatre livres. *Les Souſcripteurs de Province le recevront, franc de port, pour le même prix, pourvû qu'ils ayent le ſoin d'affranchir leurs Lettres, & le port de l'argent.*

Chaque Volume ſe vendra ſéparément quarante-cinq ſols.



JOURNAL ÉTRANGER.

ARTICLE I.

REFLEXIONS sur les sources & les rapports des Beaux-Arts & des Belles-Lettres.

C'EST au fond de notre ame, qu'il faut chercher la source du véritable savoir. A quoi sert le plus souvent une vaste lecture? A laisser usurper aux mots une place qu'il ne faudroit accorder qu'aux choses. D'ailleurs c'est bien moins à l'abondance & à la variété des idées, qu'à leur netteté, à leur ordre & à leur enchaînement, que tient la connoissance de la vérité. Nous avons tous au-dedans de nous-mêmes ce feu sacré,

dont la lumiere éclaire toutes les facultés de notre être; mais il n'appartient qu'à la réflexion de le mettre en mouvement. N'attendez que de l'examen profond que vous ferez ſur vous-mêmes, le fil qui vous guidera dans le labyrinthe confus de vos idées, qui vous ſervira à les reconnoître, à les éclaircir, à les ordonner, à les enchaîner les unes aux autres, juſqu'à ce que vous parveniez enfin à cette idée univerſelle & ſuprême, à laquelle toutes les autres ſont ſuſpendues. C'eſt alors, & ce n'eſt qu'alors, que vous vous verrez en quelque ſorte ſupérieur aux objets des connoiſſances humaines, que vous en pénétrerez le principe, la fin, les moyens, les différences & les rapports, que vous occuperez enfin, au milieu des ſciences & des arts, la place que l'antiquité donnoit à Apollon au milieu des Muſes. Quelle obligation avons-nous au nombre infini des Critiques qui ſe ſont exercés juſqu'à préſent, & qui s'exercent encore ſur les Lettres & ſur les Arts ? Servilement attachés aux traces de leurs prédéceſſeurs, d'après quelques exemples particuliers, ils ont établi des loix géné-

rales; uniquement occupés de ce qui s'est fait jusqu'à eux, ils n'ont jamais porté leur foible & timide regard sur ce qu'il étoit possible de faire; ils veulent former des imitateurs, & ne voyent pas qu'ils ne font que des esclaves; ils coupent les aîles du génie, lorsqu'ils devroient encourager son vol, & lui ouvrir de nouvelles routes; & ces hommes parlent, prononcent, décident en Législateurs, en Souverains, en Despotes. Pourquoi le Philosophe n'arrache-t-il pas d'entre leurs mains un sceptre qui n'auroit jamais dû sortir des siennes. Gravina l'a fait en Italie; & l'Auteur (*a*) des réflexions que nous allons faire connoître, vient de l'entreprendre en Allemagne. Nous sommes persuadés que ceux de nos Lecteurs qui savent lire & qui ne craignent pas de penser, trouveront dans ce morceau des vues profondes, neuves, vraies, & quelquefois même sublimes. Elles n'ont pas toujours dans l'original le degré

(*a*) *Moses* (Moyse), Juif de Berlin, déja connu par plusieurs Ouvrages métaphysiques, & sur-tout par d'excellentes Lettres sur les sensations.

de clarté qu'on devroit s'appliquer à porter dans ces sortes d'Ouvrages; mais nous avons tâché d'y suppléer dans la traduction. D'ailleurs, s'il faut en juger par la maniere rapide dont l'Auteur jette ses idées, & par le peu de soin qu'il prend de les développer & quelquefois même d'en faire sentir les rapports, il ne regarde sans doute ces réflexions que comme l'esquisse d'un plus grand Ouvrage. Nous aimons à le croire de même, & nous invitons l'Auteur à justifier notre opinion; mais il est tems de l'écouter.

LE secret le plus profond de notre ame repose dans la théorie des Arts. Ces regles que pratique l'Artiste, uniquement dirigé par son génie, & que le Philosophe approfondit, discute & analyse; ces regles, lorsque nous les appliquons à la nature de notre esprit, & que nous les faisons servir à en développer les propriétés, épurent non-seulement notre goût, & donnent à nos jugemens un fondement plus solide, mais elles peuvent nous conduire à des découvertes importantes sur la doctrine de l'ame. L'ame humaine est

aussi inépuisable que la nature ; il est impossible que la simple spéculation ou l'expérience seule nous éclaire sur tout ce qui lui appartient. Ces momens heureux, où, pour nous servir de l'expression de Fontenelle, nous prenons la nature sur le fait, ne nous échappent jamais si aisément que lorsque nous voulons nous observer nous-mêmes ; & si ces momens attirent trop notre attention, l'ame alors, trop occupée de ses desseins particuliers, ne sauroit démêler ce qui se passe en elle. Lors donc qu'il s'agit des phénomenes qui meuvent le plus puissamment les ressorts de notre ame, il ne sera possible d'en connoître la nature & de parvenir en même tems à de nouvelles découvertes sur celle de notre ame même, qu'à force de les sentir, de se rendre compte des sensations qu'ils font éprouver, d'en poursuivre les effets, de remonter à leur cause, de les analyser enfin, jusqu'à ce qu'on parvienne à une théorie également simple, lumineuse & féconde. Or, de tous les phénomenes en est-il qui ayent des droits plus sûrs, plus puissans sur notre ame, que ceux des Beaux-Arts?

La beauté eſt la ſouveraine abſolue de toutes nos ſenſations ; elle eſt cet eſprit vivifiant qui métamorphoſe en ſentiment & met en action la connoiſſance ſpéculative de la vérité ; elle nous enchante dans les productions de la nature ; elle nous tranſporte dans les ouvrages de l'Art. La Poéſie, la Muſique, la Danſe, la Peinture, l'Eloquence ne gouvernent tous nos penchans, que parce qu'elles brillent toutes des traits de la beauté : auſſi n'eſt-il point d'autorité comparable à l'autorité de l'Artiſte ; il diſpoſe à ſon gré de tous les mouvemens de notre ame ; il nous encourage, il nous épouvante, il nous fait eſpérer, craindre, oſer, frémir, rire, pleurer. Or tous ces différens effets doivent abſolument couler d'une ſeule & unique ſource ; deux différentes ſources de mouvement feroient de notre ame une ſubſtance compoſée, & la raiſon nous démontre qu'elle eſt ſimple.

Nos ſenſations ſont conſtamment accompagnées d'un degré déterminé de plaiſir & de déplaiſir ; il eſt tout auſſi impoſſible de ſe repréſenter un eſprit ſans la faculté d'aimer & d'abhorrer, que

ſans la faculté de penſer & d'imaginer. C'eſt par cette faculté fondamentale d'aimer & d'abhorrer, qu'il faut expliquer nos plaiſirs & nos déplaiſirs, leurs nuances & leurs gradations, en un mot, nos penchans & nos paſſions ſur leſquelles nous venons d'obſerver que les Lettres & les Arts ont tant d'empire. Mais qu'ont de commun les différens objets de la Poéſie, de la Peinture, de l'Eloquence, de la Danſe, de la Muſique, de la Sculpture & de l'Architecture : qu'ont de commun, dis-je, ces divers ouvrages de l'Art, pour pouvoir les réduire à un ſeul & même principe ?

M. l'Abbé le Batteux, d'après Ariſtote & la multitude preſqu'innombrable de ſes commentateurs, ſoutient que l'imitation de la nature eſt le principe, la ſource & le moyen général du plaiſir que nous font éprouver les Arts & les Lettres. Tout, entre les mains de cet Auteur ingénieux, devient imitation de la nature. Nous ne diſcuterons point ici l'inſuffiſance de ce principe ; la ſuite de nos raiſonnemens ſuffira pour la faire ſentir, ſi l'on demandoit à M. l'Abbé le Batteux quel

moyen la nature a employé pour nous plaire, & pourquoi l'imitation de la nature nous plaît, ne seroit-il pas aussi embarrassé que le fut ce Philosophe Indien par cette question si connue : *Et sur quoi repose la grande tortue* ? Et qu'on ne nous renvoye point à la volonté immédiate de Dieu. Il ne faut pas créer, comme ce Philosophe Anglois, (*Hutcheson*) un nouveau sens, dont le Créateur auroit doué notre ame par des vues sages, mais non pas par des moyens sages. Ce seroit-là couper le fil de toute recherche raisonnable. Gardons-nous bien de confondre le systême des causes efficientes avec le systême des desseins du Créateur. Dieu a choisi les fins les plus parfaites ; mais il les a mises en action par l'arrangement le plus sage ; c'est-à-dire, le plus conforme à la nature des causes efficientes.

Ce que nous connoissons de notre ame par la théorie, servira peut-être à nous rapprocher davantage de notre but ; nous allons avoir recours aux principes les plus incontestablement démontrés de la Pneumatologie.

Toute notion d'ordre, d'accord & de perfection est préférée par no-

tre ame à ce qui est imparfait, discordant & désordonné. Et c'est-là le premier degré de plaisir & de déplaisir, dont toutes nos sensations sont tour-à-tour accompagnées. On a démontré la vérité de cet axiome, par la simple définition de l'esprit, & l'expérience y est entierement conforme. Or si la connoissance de cette perfection est ou sensible ou contemplative, c'est-à-dire, si l'objet de cette perfection est ou immédiatement présent à nos sens, ou s'il est représenté par des signes qui nous montrent la chose désignée plus clairement que ces signes ne se montrent eux-mêmes : alors on l'appelle *beauté*. Ainsi toute perfection, capable d'être représentée ou sensiblement ou contemplativement, peut devenir un objet de beauté. De ce nombre sont toutes les perfections extérieures, c'est-à-dire, des lignes & des figures, l'harmonie des sons & des couleurs, l'ordre & la symmétrie dans les parties qui forment un ensemble, enfin toutes les facultés & de notre ame & de notre corps. Il y a plus, les perfections de notre situation extérieure; par lesquelles on entend la gloire,

l'aiſance & les richeſſes, ne ſauroient en être exceptées, lorſqu'elles ſont capables d'être repréſentées d'une maniere bien ſenſible.

Maintenant nous avons trouvé le moyen général de plaire à notre ame ; ce moyen n'eſt autre choſe que la *repréſentation ſenſible de la perfection ;* & comme le but des Beaux-Arts eſt de nous plaire, nous pouvons poſer comme indubitable l'axiome ſuivant : *Le caractere, l'eſſence des Beaux-Arts & des Belles-Lettres, conſiſte dans l'expreſſion ſenſible de la perfection.*

Mais il ne ſuffit pas que l'expreſſion ſoit ſenſible, il faut encore qu'elle ſoit parfaite elle-même, c'eſt-à-dire, il faut qu'elle repréſente fidelement l'objet, qu'elle nous en offre tous les côtés qu'il eſt poſſible à nos ſens de ſaiſir. Quand la repréſentation ſe trouve parfaitement d'accord avec toutes les parties ſenſibles de ſon objet, alors elle eſt appellée *imitation*. L'imitation eſt donc une propriété néceſſaire des Beaux-Arts & des Belles-Lettres.

Toutes les parties d'une exacte imitation concourent à repréſenter au naturel un certain original : de-là toute

imitation porte déja avec elle l'idée d'une perfection, & se trouve capable d'exciter un sentiment agréable. L'image d'un objet réfléchi dans la *chambre obscure* ou dans le cryſtal d'une eau pure & tranquille, ne nous plaît qu'à cause de la ressemblance; mais cette ressemblance n'a qu'une perfection simple : aussi n'excite-t-elle en nous qu'un degré de plaisir très-léger, à peine sensible, & qui, pour ainsi dire, ne fait qu'effleurer la surface de l'ame.

Dans les ouvrages de l'art, à cette perfection simple se joint la perfection de l'Artiste; perfection qui nous affecte bien plus vivement que celle de la simple ressemblance, parce qu'en effet elle est bien plus noble & bien plus composée. Elle est d'autant plus noble, que la perfection d'un être pensant est infiniment supérieure à celle d'une substance inanimée; elle est en même tems plus composée, parce qu'une belle imitation exige tout-à-la-fois beaucoup de talens dans l'ame, & beaucoup d'adresse dans les organes. Nous trouvons bien plus à admirer dans une rose peinte par *Huysum*, que dans l'image que nous offre de cette reine des

fleurs une onde tranquille & pure ; & le plus beau payſage, vu dans la chambre obſcure, nous affecte bien moins que ce même payſage, rendu ſur la toile par le pinceau d'un *Hempel*.

Le plaiſir, dont nous ſommes pénétrés à l'aſpect des beautés de la nature, ſe porte juſqu'au raviſſement, lorſqu'en les contemplant, nous penſons à la perfection infinie de l'Être ſuprême qui les a produites. Qu'au contraire le plaiſir d'un Athée doit être froid & borné ! Il ne voit rien au-delà des objets qui le frappent.

Par ce que nous venons de dire des propriétés de la belle expreſſion, on ſent pourquoi, dans les ouvrages de l'art, le génie nous ſatisfait bien plus que la beauté de l'exécution & de la main-d'œuvre. Le génie exige non-ſeulement une grande perfection dans toutes les facultés de notre ame, mais encore l'accord & ſur-tout la tendance de ces facultés vers un même but. Faut-il être ſurpris que les ſignes de génie nous affectent tout autrement que les ſignes de pure patience & de ſimple pratique !

Les propriétés générales d'un bel

objet émanent de notre définition, ainsi que la propriété générale de la belle expression.

Le sujet des Beaux-Arts doit être propre à être exprimé d'une maniere parfaitement sensible; il faut donc qu'il ait des parties variées. Tout ce qui est uniforme, maigre, stérile, est insupportable; l'ame n'a plus alors à comparer, à combiner, & le premier de nos plaisirs est attaché à l'exercice de l'ame.

Il faut que les parties qui composent un ensemble, s'accordent d'une maniere sensible : je veux dire que l'ordre & la régularité de ces parties doivent tomber sous les sens. Rien ne sauroit justifier la disposition de parties jettées confusément l'une sur l'autre; & lorsque l'ordre & la proportion ne tombent pas sous les sens, lorsqu'on ne peut les découvrir qu'à force de réflexions, l'ame tombe elle-même dans le trouble & dans l'embarras, elle erre de tous côtés, elle cherche un appui & du repos, & elle n'en trouve nulle part.

Il ne faut pas que le tout excede les limites d'une certaine grandeur. Nos

ſens ne doivent être expoſés à ſe perdre ni dans le grand ni dans le petit. Dans les objets trop petits, l'eſprit eſt privé de la variété, & dans les objets trop grands, il l'eſt de l'unité de la variété.

Le ſujet des Beaux-Arts doit être convenable, nouveau, fertile, extraordinaire, *&c*. Tout cela peut encore être démontré par notre définition.

Obſervons ici que les objets de la nature ne ſont pas tous propres à être imités. La nature s'eſt propoſé un plan immenſe; ſa variété s'étend depuis l'infiniment petit juſqu'à l'infiniment grand, & cependant ſon unité ſurpaſſe toute imagination. La beauté des formes extérieures en général n'eſt qu'une très-petite partie de ſes deſſeins; elle a été quelquefois obligée de la ſacrifier à de plus grandes vues. L'Artiſte au contraire ſe preſcrit un ſujet conforme à ſes deſſeins, deſſeins auſſi bornés & auſſi reſtreints que ſes talens. Tout ſon but eſt de repréſenter, dans un ſujet modifié, les beautés qui tombent ſous ſes ſens. Il pourra donc ſe rapprocher de la beauté ſuprême, beaucoup plus que la nature ne s'en eſt ap-

prochée elle-même dans telle ou telle partie. Ce qu'elle a dispersé en différens objets, l'Artiste le rassemble sous un seul point de vue, il en forme un tout, & s'efforce de le représenter comme l'auroit représenté la nature, si la beauté de cet objet eût été son unique dessein. Voilà ce que signifient ces expressions si familieres aux Artistes, *imiter la belle nature, embellir la nature,* &c. L'Artiste se propose de former un sujet tel que Dieu l'eût créé par sa volonté premiere, si des fins plus importantes ne l'en avoient empêché. Et c'est-là le plus haut point de la beauté idéale, laquelle ne se trouve dans la nature que dans son ensemble, dans son tout, & qu'on ne parviendra jamais sans doute à saisir entierement.

Ainsi il faut que l'Artiste s'éleve au-dessus de la nature commune; & comme l'imitation de la beauté est son unique but, il faut que, pour nous affecter plus fortement, il la concentre dans tous ses ouvrages.

Les têtes & les contours, tels que les offre la nature, n'ont ni la grace, ni la noblesse, ni l'expression que l'on trouve dans les têtes & dans les contours des antiques. Ceux donc qui n'ont

pas assez de génie pour démêler & pour saisir le beau idéal dans les ouvrages de la nature, gagneront beaucoup plus à observer attentivement les antiques, qu'à observer la nature même.

Les couleurs locales de la nature ne sont ni aussi vives ni aussi pures que les couleurs locales d'un Coloriste habile. La nature peint un espace infini, & renouvelle à chaque instant son immense tableau. Obligée dès-lors d'employer une multitude prodigieuse de couleurs, à force de les disperser, elle en affoiblit nécessairement les nuances. Au contraire, plus le nombre des couleurs est petit, plus il est aisé de les offrir pures & vives. Les couleurs d'un Peintre intelligent doivent tirer sur le brun & sur le sale, en comparaison des couleurs du Teinturier, parce que celui-ci est borné à une seule couleur; mais pourra-t-on en conclurre qu'un simple Teinturier a plus de connoissance du coloris qu'un *Titien* ou qu'un *Rubens*?

Du reste la Musique rend encore plus sensible ce que nous venons de dire du principal objet de l'Artiste. Les tons de la nature sont expressifs à la

vérité, mais rarement ils sont mélodieux; si l'Artiste veut plaire, il faut qu'il les embellisse.

Les bornes que nous nous sommes prescrites dans cette dissertation, ne nous permettent pas de porter plus loin nos recherches sur les propriétés générales des Beaux-Arts. Nous ne prétendons point donner un systême; contens d'en avoir tracé les premieres idées, nous allons à présent considérer les arts dans leurs classes particulieres.

Les signes, par lesquels un objet est exprimé, sont ou naturels ou arbitraires : ils sont naturels, lorsqu'ils sont intimement & nécessairement liés à la chose qu'ils désignent. Les passions sont naturellement unies avec certains tons, certains gestes & certains mouvemens dans les organes de notre corps. Ainsi quiconque exprime une passion par les gestes, par les tons & par les mouvemens qui lui sont propres, se sert de signes naturels. Les signes arbitraires sont purement l'ouvrage de la convention des hommes, & de leur nature ils n'ont rien de commun avec la chose désignée : tels sont les tons articulés de toutes les langues, les lettres de

l'alphabet, les ſignes hiéroglyphiques des Anciens, & quelques figures allégoriques, qu'on peut mettre avec raiſon au nombre des hiéroglyphes.

De cette obſervation naît la premiere diviſion de l'expreſſion ſenſible dans les Beaux-Arts & les Belles-Lettres. Les Belles-Lettres, par où l'on entend communément la Poéſie & l'Eloquence, expriment les objets par des ſignes arbitraires, à ſavoir, par les paroles & par les lettres. Or comme toute compoſition de mots raiſonnée eſt appellée *diſcours*, nous tombons tout naturellement dans cette définition ſi connue de M. Baumgartin: *la Poéſie eſt un diſcours parfaitement ſenſible.* Cette définition nous a donné lieu de placer le caractere des Beaux-Arts en général dans l'expreſſion ſenſible. Par ce mot *parfaitement*, la Poéſie ſe trouve diſtinguée de l'Eloquence, où l'expreſſion n'eſt pas ſi ſenſible que dans la Poéſie.

Le moyen de rendre un diſcours ſenſible, conſiſte à choiſir des expreſſions qui faſſent ſentir la choſe déſignée plus diſtinctement qu'elles ne font ſentir le ſigne même. Par-là l'expoſi-

tion devient animée, & les objets désignés sont comme immédiatement représentés à nos sens. C'est par cette maxime générale, qu'il faut juger du mérite des images poétiques, des métaphores, des descriptions & même des termes poétiques individuels.

Toutes les choses, soit réelles, soit possibles, dès que nous en avons une idée claire & distincte, peuvent être exprimées par des signes arbitraires. Aussi l'empire des Belles-Lettres s'étend-t-il sur tous les objets imaginables.

L'objet des Beaux-Arts est beaucoup plus restreint. Ceux-ci font usage particulierement des signes naturels. L'expression, dans la Peinture, la Sculpture, la Musique & la Danse, ne suppose rien d'arbitraire pour être comprise, & il ne dépend pas du consentement des hommes d'y désigner tel ou tel objet de cette maniere, plutôt que d'une autre. C'est pourquoi il faut que chaque art se contente de la partie des signes naturels qu'il peut exprimer sensiblement. La Musique, dont l'expression se fait par des tons inarticulés, est dans l'impossibilité, par exemple,

de peindre une rose, un peuplier, &c. & il est impossible à la Peinture de représenter un accord de musique.

Les différentes sortes de signes naturels nous conduisent tout naturellement à distribuer les Beaux-Arts dans leurs especes inférieures & particulieres.

Les signes naturels, dont on se sert dans les Beaux-Arts, agissent ou sur les organes de l'ouie ou sur ceux de la vue; nous ne connoissons point encore de Beaux-Arts pour les autres sens. La Musique agit sur l'oreille, & tout le reste des Beaux-Arts, sur les yeux.

Les perfections qui peuvent être exprimées par des tons inarticulés, sont l'ordre, l'harmonie des sons, la relation alternative des parties qui se succedent, différentes especes d'imitation, & enfin tous les penchans & toutes les passions de l'ame humaine, qui se font connoître par les sons. De plus, la Musique peut représenter les parties variées de la beauté, & par la progression successive des sons, & par l'expression simultanée de plusieurs sons à la fois, c'est-à-dire, & par la double progression des signes qui sont placés l'un à côté de l'autre, & des signes qui

sont posés l'un sur l'autre. L'une s'appelle *mélodie*, & l'autre *harmonie*.

Quant aux signes naturels qui agissent sur la vue, ils peuvent exprimer la beauté ou par des mouvemens ou par des formes. La Danse l'exprime par le mouvement : les différentes attitudes, les gestes, les divers contours que prennent successivement les parties du corps, s'enchaînent agréablement les uns aux autres, & composent un bel ensemble. Les perfections qui sont exprimées dans la Danse basse ou ordinaire, sont, outre l'ordre & l'accord des parties, les talens du corps, les imitations, les belles attitudes, les mouvemens gracieux, & enfin les lignes de beauté que décrivent sur les planches les pieds du Danseur. A cela se joint dans la Danse haute ou théâtrale, l'expression des penchans, des mœurs, des passions, l'imitation enfin de toutes les actions humaines, qui se laissent exprimer par des mouvemens.

Tous les autres signes naturels & visibles ne peuvent être représentés que par des lignes & par des figures, c'est-à-dire, ou par des superficies, comme dans la Peinture, ou par des

corps, comme dans la Sculpture & dans l'Architecture. Ce dernier art se trouve distingué des deux autres, par la sorte de perfections qu'elle a à exprimer. Dans l'Architecture, indépendamment de l'ordre, de la symmétrie & de la beauté des lignes, il faut encore que la durée, les perfections de la situation extérieure & l'habileté de l'Architecte soient exprimées sensiblement. Les bâtimens grands & superbes désignent la dignité & l'opulence du possesseur. Il faut que tout y respire la magnificence & la solidité. La Peinture & la Sculpture au contraire, n'ont rien qui doive avoir trait aux perfections de la situation extérieure, non plus qu'à la durée; elles peuvent à la vérité ériger, & en effet elles érigent souvent des monumens de gloire; mais cette destination ne leur est pas essentielle. D'ailleurs, dans la Peinture, il faut que les lignes ayent un essor bien plus libre & bien plus hardi que dans l'Architecture. Les procédés rigoureux, fermes & séveres que doit tenir l'Architecte, impriment dans ses ouvrages un caractere de force & de solidité, que le Peintre & le Sculpteur doivent

la plûpart du tems éviter. Les beautés que peuvent exprimer le Sculpteur & le Peintre, sont le génie & la pensée dans la composition, l'accord dans l'ordonnance, l'imitation de la belle nature, les beaux contours, les belles formes, la vivacité des couleurs locales, la variété de leurs nuances, la vérité dans la distribution des ombres & des lumieres, l'expression des passions & des mœurs, les différentes attitudes du corps humain, & enfin l'imitation des individus naturels & artificiels en général.

Or comme le Peintre & le Sculpteur ne peuvent représenter ces perfections que par des formes, & non par le mouvement même, il faut que, lorsqu'ils se proposent de traiter un sujet, ils réunissent en quelque sorte l'action sous un seul point de vue, qu'ils en distribuent les parties avec beaucoup d'intelligence, que chaque idée, chaque trait accessoire concoure à l'effet du sujet principal, & qu'enfin l'instant soit si bien choisi, si bien présenté, qu'il force le spectateur à deviner ceux qui l'ont précédé, & à pressentir ceux qui l'ont suivi.

Nous avons assigné, pour limites des Beaux-Arts, les signes naturels, & les signes arbitraires pour limites des Belles-Lettres; mais & les uns & les autres ne se trouvent pas toujours renfermés dans leurs bornes ; on voit souvent les Belles-Lettres entrer dans le domaine des Arts, & les Arts sortir de leurs limites pour passer dans le domaine des Belles-Lettres; c'est même de cette liberté, ou plutôt de cette espece de transmigration réciproque, que résulte la beauté composée. Il n'est pas rare que le Poëte se serve de certains mots, dont le son a de l'analogie avec la chose désignée; & l'Artiste place souvent dans ses ouvrages des figures allégoriques, dont la signification est purement symbolique; mais ces sortes d'écarts demandent beaucoup de circonspection & d'intelligence : autrement le Poëte s'exposera à désigner, comme Rousseau, le coassement des grenouilles par un *breke*, *koax*, *koax*; & le Musicien se couvrira de ridicule, pour vouloir exprimer des idées qui n'ont avec les sons aucune liaison naturelle. Examinons à présent jusqu'où peut aller, dans le cas dont il s'agit

ici, la liberté des Peintres & des Sculpteurs.

Ce n'est pas des seuls objets qui de leur nature sont visibles, que la Peinture s'occupe. Les pensées les plus ingénieuses & même les idées les plus abstraites peuvent être rendues sur la toile; & c'est-là ce qu'Aristide appelloit *crayonner l'ame*, & *peindre à l'esprit*. Pour cet effet, l'Artiste peut ramener une maxime générale, une idée abstraite à un exemple particulier, & donner par ce moyen du corps & de la couleur à la pensée. C'est ainsi que dans la personne de Diomede qui blesse Venus, il pourra figurer un Héros qui brave la puissance de l'amour; dans les adieux d'Hector, la tendresse conjugale; & l'amour filial, dans la personne d'Enée emportant son pere sur ses épaules à-travers du fer & des flammes. Veut-il présenter l'image d'une méditation forte & profonde? Qu'il peigne un Philosophe qui, lorsque les ennemis détruisent sa patrie, & que l'un d'eux fond sur lui l'épée à la main, reste immobile, & s'occupe tranquillement de son ouvrage.

Il est encore un moyen pour pein-

dre la pensée ; c'est celui de l'allégorie. Il faut pour cela, que l'Artiste obsérve & recueille les propriétés d'une idée abstraite, & qu'il en forme un tout sensible, pour l'exprimer ensuite sur la toile. C'est ainsi qu'on figure le *silence* par un jeune homme qui met son doigt sur sa bouche, & l'*occasion*, par une personne chauve qui fuit, & porte seulement une tresse de cheveux sur le front.

L'allégorie qu'emploie Phœnix dans *Homere*, pour adoucir l'impétueux Achille, fournit au Peintre, dit M. Winckelmann, de quoi faire un beau tableau de la Priere. *Apprenez, ô Achille, que les Prieres sont filles de Jupiter ; elles sont devenues courbées, à force de se prosterner. L'inquiétude & des rides profondes sont gravées sur leur visage ; elles forment le cortege de la Déesse* Até, *& marchent à sa suite. Cette Déesse passe d'un air fier & dédaigneux ; & parcourant d'un pied léger tout l'univers, elle afflige & tourmente les misérables humains ; elle tâche d'éviter les Prieres qui la poursuivent sans cesse, & qui s'occupent à guérir les malheureux qu'elle a blessés. Ces filles de*

Jupiter, ô Achille, versent leurs bienfaits sur celui qui les honore; mais si quelqu'un les dédaigne & les rejette, elles conjurent leur Pere d'ordonner à la Déesse Até de le punir, à cause de la dureté de son cœur. C'est ainsi que l'Artiste pourroit encore peindre la *Mort* & le *Péché* d'après Milton, & la *Discorde* d'après Voltaire.

L'Artiste doit sur-tout faire ensorte que ses allégories ne deviennent pas trop subtiles; il faut que le signe qu'il emploie soit tellement pris dans la nature de la chose désignée, qu'on puisse s'en appercevoir au premier aspect, & qu'on soit forcé de penser à la chose désignée, bien plus qu'au signe même. Toute allégorie est défectueuse, lorsque les signes qu'elle emploie, cessent d'être sensibles; & ces signes cessent d'être sensibles, lorsque, pour en démêler le sens, la réflexion & l'effort mental deviennent nécessaires; mais comme il n'est guere possible de renfermer dans un tout sensible toutes les propriétés d'une idée abstraite, il faut que, pour rendre ces signes évidens, l'Artiste recoure à tous les moyens

imaginables. D'abord le champ de la Fable & de la Tradition lui eſt ouvert; le ſyſtême de la Mythologie pourra lui fournir d'excellentes allégories; & il lui ſera d'autant plus permis de les employer, qu'il ſera en droit de ſuppoſer que ce ſyſtême eſt connu de tout amateur des Beaux-Arts. Il en eſt de même des choſes qu'une longue tradition a introduites & autoriſées. Ainſi il pourra très-bien figurer la *Pénétration* par un ſphinx, & la *Mémoire* par une perſonne qui enfonce un clou; quoique, à dire vrai, ces ſignes me paroiſſent aſſez confus. Il pourra encore repréſenter des idées individuelles & abſtraites, par des perſonnages, à qui il donnera certains ſignes. C'eſt ainſi qu'on figure l'*Application laborieuſe*, par un homme qui tient une beche ou une hache à la main; la *Vérité*, par une fille nue, avec un ſoleil ſur ſa poitrine; & la *Joie*, par une jeune femme couronnée de roſes.

L'allégorie acquiert le plus haut degré d'évidence, lorſque les ſignes qu'on a donnés à ſes perſonnages pour figurer une idée abſtraite, ſe trouvent expliqués par l'attitude & l'action de

ces personnages mêmes. L'ancre, par exemple, désigne l'*Espérance*; & le cercle, l'*Eternité*. Si ces signes étoient moins employés & moins connus, on n'entendroit peut-être pas entierement ce que signifie une personne avec une ancre ou avec un cercle à la main; mais qu'on jette les yeux sur l'attitude & sur l'action que le célebre M. Rod a données aux figures allégoriques de l'Espérance & de l'Eternité, armées l'une & l'autre de leurs attributs, pourra-t-on méconnoître la pensée de l'Artiste? (*a*) Tels sont les moyens, auxquels doit recourir l'Artiste, lorsque son sujet l'oblige de sortir des bornes de son art. Du reste, il est en droit d'exiger du spectateur qu'il soit un peu au fait des usages de l'allégorie, & qu'il ne lui fasse pas des objections trop subtiles: autrement il y auroit peu d'allégories exemptes de fausse interprétation. La représentation allégorique de la *Justice*, par exemple, pourroit très-bien, toute sensible, toute

(*a*) L'Auteur parle ici de deux tableaux qu'on voit dans l'église de Notre-Dame de Berlin.

évidente, qu'elle eſt, être expliquée dans le ſens contraire ; on pourroit dire : c'eſt l'injuſtice ; elle a les yeux fermés à la Loi ; elle peſe les préſens dans une balance, & de ſon glaive elle frappe quiconque veut lui arracher ſon bandeau. Il faut conclure de-là que, lorſque les figures de l'Artiſte, ſemblables aux hiéroglyphes des Anciens, n'ont avec l'original qu'une analogie à peine perceptible, l'allégorie reſte obſcure, parce qu'alors le ſpectateur s'occupe plus du ſigne que de la choſe déſignée.

Figurer l'*Ame* par un papillon, la *Sageſſe* par je ne ſçais quel arbre, le *Remords* par un cerf, c'eſt employer des ſignes purement ſymboliques : ſignes bien moins ſenſibles, bien moins évidens, que les ſignes les plus arbitraires. Ces ſortes d'expreſſions s'écartent du caractere & de la peinture, & de tous les Beaux-Arts en général dont l'objet n'eſt pas de ſatisfaire l'eſprit, mais de charmer les ſens. Ces ſignes ſymboliques ne peuvent convenir à la peinture, que lorſqu'elle ſe propoſe de traiter le ſatyre. Il paroît même qu'alors ils lui deviennent néceſſaires ;

aussi la Peinture, la Poésie & l'Eloquence, occupent-elles bien plus l'esprit que le sentiment, lorsqu'elles sont purement satyriques.

On a essayé d'introduire une sorte d'allégorie dans l'Architecture ; mais il me semble que le succès des tentatives qu'on a faites à ce sujet, n'a pas été heureux. Plutarque nous apprend que Marcellus avoit élevé deux Temples, l'un à la vertu, l'autre à la gloire, & qu'il les avoit fait construire de maniere, que pour arriver dans le Temple de la gloire, il falloit passer par le Temple de la vertu : mais cette idée n'est-elle pas trop éloignée du génie de l'Architecture ? La description de cette allégorie présente un sens beaucoup plus clair que l'édifice même, preuve infaillible, que l'idée en appartient plus à la Poésie qu'à l'Architecture.

Nous n'avons traité jusqu'à présent que de la nature des Arts individuels & de leurs propriétés particulieres & respectives ; mais comme pour rendre l'expression encore plus sensible, & pour s'emparer en quelque sorte de notre ame par tous les côtés, on réunit

souvent deux ou plusieurs arts à la fois ; ces sortes d'unions doivent avoir sans doute leurs regles particulieres : tâchons de les expliquer par la nature des perfections composées.

Il faut que dans une perfection composée il n'y ait qu'un seul dessein qui domine. Toute composition à laquelle plusieurs fins différentes concourent également, cesse de nous intéresser ; parce que la variété s'y trouve dès-lors nécessairement privée de l'unité. Tous les Arts, ainsi que nous l'avons observé, ont un but particulier ; il faut donc que l'Artiste qui veut les réunir, en choisisse un seul pour dessein principal, & qu'il lui subordonne tellement tous les autres, qu'ils ne puissent être envisagés que comme auxiliaires ; c'est-à-dire, comme de simples moyens destinés à concourir à l'effet du dessein principal.

Cependant comme c'est des fins particulieres par lesquelles chaque art est déterminé, que naissent les regles particulieres & propres de chacun de ces arts, il arrive souvent qu'en les réunissant & en les combinant, ces regles particulieres se trouvent en

contradiction entr'elles. Que faire alors? Il faut recourir aux exceptions, aux sacrifices, qui dans ce cas deviennent inévitables. Les Arts destinés à servir l'art dominant & principal, doivent lui sacrifier jusqu'à un certain point, leurs regles particulieres. Quant aux regles qui découlent de la destination universelle des Beaux-Arts en général, elles ne peuvent ni ne doivent jamais se trouver en contradiction dans la composition de plusieurs arts particuliers. Mais lorsque les regles particulieres & propres de l'art principal sont en contradiction avec les regles générales des arts auxiliaires, de sorte que la réunion qu'on se propose, deviendroit absolument impossible, si l'on accordoit aux regles particulieres de l'art principal, tout ce qu'elles exigent: c'est alors à l'art principal à faire des sacrifices; il faut qu'il se prête aux arts auxiliaires, & qu'il les mette à portée de lui fournir les secours dont il a besoin. Appliquons ces maximes générales à des cas particuliers.

La Musique est naturellement liée à tous les arts dont l'exposition est

animée. Dans l'expreſſion de nos ſentimens, de nos penchans & de nos paſſions la voix eſt tantôt forte, tantôt douce, tantôt lente, tantôt rapide, &c. Tout cela appartient à la Muſique; mais tant qu'elle ne ſera employée qu'à donner plus d'énergie aux ſignes arbitraires du Poëte, toutes les exceptions, tous les ſacrifices devront être de ſon côté. Le Poëte ſe livre entierement à ſon enthouſiaſme, ſans ſe mettre en peine ſi telle ou telle expreſſion eſt en contradiction avec les regles de la Muſique; & la Muſique alors devenue purement auxiliaire, doit prendre ſur la ſévérité de ſes regles particulieres, & tout ſacrifier à l'effet de l'art dominant & principal. Cependant lorſque le Poëte deſtine ſon Ouvrage à être déclamé, c'eſt-à-dire, à être lié avec la Muſique, il doit éviter les beautés mêmes, qui ne ſçauroient être déclamées, & qui par conſéquent rendroient impoſſible l'union qu'il ſe propoſe. On trouve dans *Thomſon*, dans *Young*, & dans quelques autres Poëtes Anglois, certains morceaux qui ſont admirables à la lecture, & qui n'ont aucun effet

ſur le Théâtre ; c'eſt que ce ſont des beautés de pure Poëſie : elles ne ſçauroient être liées avec la Muſique ; il n'eſt pas rare que dans ce cas les Poëtes s'en prennent aux Acteurs. Les Poëtes ont tort ; il eſt tels paſſages capables de déſeſpérer l'Acteur le plus intelligent ; & c'eſt alors la faute du Poëte : faute dans laquelle il eſt aiſé de tomber, quand on n'a pas une connoiſſance ſuffiſante de la déclamation.

La déclamation des anciens, quoique notée, étoit inconteſtablement privée de tous ces ornemens que nous confondons aujourd'hui avec la ſubſtance même de la Muſique ; elle ne devoit donner à l'expoſition animée des ſignes arbitraires, qu'une plus grande force ſur le Théâtre ; & la Muſique la plus ſimple, étoit la plus propre à ce deſſein. Mais les chœurs & les hymnes avoient plus de rapport avec la *haute* Muſique ; plus l'enthouſiaſme de l'Acteur étoit fort, plus les tons étoient variés, plus les inflexions & les changemens de voix étoient reſſentis. Il falloit alors que le Poëte ſe prêtât au génie du Muſicien ; ſes penſées

pouvoient bien être hardies, sublimes & pleines de beautés poétiques, mais il étoit obligé d'en distribuer l'expression en périodes harmonieuses, & mesurées. Cependant alors même l'expression qui se fait par les signes arbitraires, étoit toujours l'objet dominant & principal; & la plûpart des exceptions & des sacrifices tomboient sur la Musique.

Mais il n'est pas impossible de réunir tellement ces deux Arts, que celui dont l'expression consiste en signes naturels, devienne le principal. L'expression du sentiment dans la Musique, est forte, vive, touchante, mais vague & indéterminée; on éprouve des sensations, mais des sensations obscures, générales, & qui ne tiennent à aucun objet individuel. Comment remédier à ce défaut? En ajoutant aux signes naturels des signes arbitraires, propres à déterminer le sujet, & à rendre la sensation individuelle & distincte. Or, si cela arrive dans la Musique, au moyen de la Poésie & de la Peinture, ou des décorations, il en résultera le spectacle que nous appellons *Opera*.

La Musique ou l'expression sensible des signes naturels des tons, devient dans cet ensemble formé de plusieurs arts à la fois, l'art dominant & principal ; ainsi, toutes les exceptions, tous les sacrifices, tombent alors sur la Poésie. Elle peut s'écarter de ses regles particulieres, comme de l'unité, du lieu, du tems & d'action, lorsque ces libertés tournent à l'avantage de la Musique ; il faut même que le Poëte regle toutes ses expressions sur le besoin du Musicien, & qu'il ne perde jamais de vûe l'art principal à l'effet duquel tout doit concourir. Ses figures, ses métaphores doivent être empruntées des objets qui sont du ressort de l'ouie, plutôt que des objets qui sont propres de la vûe ; & ces objets ne doivent pas être tellement ornés des beautés de son art, qu'ils paroissent pouvoir se passer entierement de la Musique. Il ne doit désigner les sensations & les images, que par des lignes extérieures : c'est à la Musique à faire le reste, le Poëte doit se borner à la mettre à portée de donner aux sensations leur véritable chaleur, la vie & le mouvement aux images, & la ressemblance aux métaphores. De

son côté, le Musicien ne doit point tellement se livrer à son caprice, qu'il fasse entierement oublier les rapports qui se trouvent entre son art & celui du Poete; il faut sur-tout qu'il évite dans les Ouvrages de Théâtre les procédés & les formes qui ne sont propres qu'à exciter des sensations confuses, & qui ne doivent avoir lieu que dans la Musique purement instrumentale. Il doit enfin travailler d'après le plan du Poëte, & non d'après celui qu'il pourroit se figurer; parce qu'il est bien plus aisé de méditer un plan tracé en signes arbitraires, qu'un plan en signes naturels. Du reste, la Musique jouit alors de la prééminence; & dans le cas où il y auroit contradiction de regles, c'est elle qui auroit le moins d'exceptions & de sacrifices à faire.

Il en est de la Danse comme de la Musique; tantôt elle accompagne simplement la déclamation, & ne fait qu'y ajouter certains gestes, propres à animer la récitation; & c'est la *Danse naturelle* ou *prosaïque* : tantôt elle exige des mouvemens plus variés, plus ressentis, & s'approche davantage de la *haute Danse*, comme dans les chants

& dans les hymnes des Anciens. Mais la *Danse poétique*, tant la basse que la haute, a beaucoup plus de rapport avec la Musique qu'avec la Poésie. C'est à la Musique que doivent toute leur vraisemblance, les mouvemens violens & figurés des Danseurs; c'est elle qui indique le caractere de la Danse, & qui en soutient l'expression, en concourant à inspirer au spectateur la passion que le Danseur veut exciter. Or, comme alors la Musique est prise pour la cause de la Danse, & que l'effet est toujours la fin pour laquelle la cause est employée, la Musique, dans ce cas, est regardée comme un art auxiliaire, qui dans tous les points & à tous égards, doit se prêter au génie & aux besoins de la Danse.

La Danse peut aussi très-bien être liée à la Poésie & à la Musique en même tems, quoique l'union de ces trois arts, lorsqu'ils doivent agir ensemble & en même tems, soit assurément très-difficile. Elle étoit cependant familiere aux Anciens, & les François l'employent encore aujourd'hui avec beaucoup de succès. Les

Operas de Rameau en fourniſſent plus d'un exemple.

Quant à la Peinture, il faut une grande circonſpection, lorſqu'on veut l'unir avec la Poéſie & l'Eloquence, proprement dites. L'expreſſion des ſentimens & des paſſions n'eſt, dans la Peinture, ni auſſi vive, ni auſſi touchante que dans la Muſique; mais elle eſt bien plus diſtincte & plus déterminée : auſſi a-t-elle bien moins beſoin du ſecours des ſignes arbitraires. L'action y tombe ſous les ſens; & l'air, l'attitude & les geſtes des perſonnages donnent aux paſſions avec leſquelles ils ſont repréſentés, l'individualité qui leur manque dans la Muſique. Il faut avouer cependant qu'il eſt ſouvent très-difficile de diſtinguer le ſujet d'avec l'action des perſonnages. Nous ſavons bien ce que veut chaque perſonnage en particulier, & quel eſt le ſentiment dont il eſt affecté; mais nous ne ſavons pas pourquoi ils ſe trouvent réunis ſur une même toile, & à quel deſſein le Peintre les y a raſſemblés. Le plan de l'Artiſte porte ſouvent ſur un événement ou ſur une fiction qui ne tombe pas

facilement ſous les ſens. Dans ce cas, une courte inſcription peut animer toute l'action, & indiquer le but auquel toutes les parties ſe rapportent. Le Pouſſin en a donné un bel exemple, dans ce tableau célebre, où il a placé ſi heureuſement cette inſcription : *ET IN ARCADIA EGO*. Ce peu de mots expliquent tout le tableau, & font connoître l'intention du Peintre, laquelle, ſans cela, nous eût peut-être échappé.

Les inſcriptions ſervent auſſi à réunir la Poéſie avec l'Architecture ; elles expliquent le but & l'objet d'un édifice : objet qu'il n'eſt pas toujours aiſé de connoître par l'ordonnance extérieure. On lit ſur la Maiſon des Invalides de Berlin cette inſcription, *LÆSO ET INVICTO MILITI*. Ces trois mots expliquent parfaitement l'objet du monument & font en même-tems l'éloge de ſon auguſte Fondateur.

L'Architecture, entant qu'elle appartient aux Beaux-Arts, ne doit être regardée que comme un art acceſſoire. C'eſt au beſoin qu'elle a dû ſa naiſſance ; c'eſt au plaiſir que les autres Beaux-Arts doivent leur origine.

De-là, il faut que dans l'Architecture toutes les beautés soient subordonnées à leur premier objet ; c'est-à-dire, à la commodité & à la durée. Quant aux Peintres, dont les ouvrages n'ont nullement besoin d'avoir cet air de solidité ; il faut, comme nous l'avons déja dit, qu'ils donnent aux lignes un essor libre & hardi ; nous remarquons même que les grands Artistes, lorsqu'ils placent dans leurs tableaux quelques morceaux d'Architecture, les représentent presque toujours de profil ; pour procurer à l'œil une plus grande variété, & que lorsque ce procédé est impossible, ils interrompent les lignes dures & séveres de l'Architecture par un nuage ou par des feuillages, avec lesquels ils couvrent une partie de l'édifice.

L'ensemble le plus difficile, & que je regarde comme impossible, est celui qui se formeroit de la réunion des Arts, qui représenteroient des beautés dans une suite de signes placés l'un à côté de l'autre, & des Arts qui représenteroient des beautés dans une suite de signes posés l'un sur l'autre. La Nature

s'est réservé ce secret pour elle seule. Elle réunit dans son plan immense de la maniere la plus parfaite & la plus harmonieuse, toutes les beautés des sons, des couleurs, des mouvemens & des figures à travers les tems & les espaces. L'Art au contraire ne peut réunir que très-improprement la Peinture, la Sculpture & l'Architecture avec la Musique & la Danse; encore n'est-ce que par le moyen des décorations. On peut bien par la force magique de l'harmonie faire naître, dans un Opera, d'après une Fable connue, toute une Ville, tout un monument, ou placer des Danseurs comme des statues immobiles que la Musique anime peu-à-peu, & leur faire exprimer leurs premieres sensations par des mouvemens agréables. Mais qui ne voit pas que ce sont là des liaisons qui ne peuvent être regardées comme telles, que dans un sens fort impropre?

Quelque générale que soit cette maxime, il y a cependant une exception à faire. La Musique réunit le double avantage de représenter la beauté, &

dans une ſuite de ſignes poſés l'un à côté de l'autre, & dans une ſuite de ſignes poſés l'un ſur l'autre. La raiſon de cette exception n'eſt pas difficile à trouver. Dans l'harmonie, les tons ne ſont placés dans aucun eſpace l'un à côté de l'autre; d'où il arrive qu'ils ſe confondent, & que nous ne percevons, pour ainſi dire, qu'un ſeul ſon composé. Il n'en eſt pas de même dans la Peinture, la Sculpture & l'Architecture : outre que les beautés y ſont néceſſairement diſpoſées dans un eſpace l'une à côté de l'autre, il faudroit encore que la figure de l'eſpace même, qu'embraſſent leurs parties, fût ſuſceptible de mouvement & de variété, ce qu'on doit regarder comme impoſſible.

Le ſujet que nous traitons eſt encore infiniment fertile ; mais il eſt tems de nous arrêter. Heureux ſi nos réflexions ſervent à éclairer de plus près le caractere des Beaux-Arts & des Belles-Lettres, & ſur-tout à faire ſentir ou l'abſurdité, ou la frivolité du grand nombre d'Ouvrages qu'ont écrit ſur cette matiere des hommes égale-

ment incapables de connoître & de ſentir le beau.

Cet article ne ſauroit paroître trop étendu qu'à ceux de nos Lecteurs, qui, dans des Ouvrages bien plus étendus encore, auront trouvé des idées plus grandes, plus fortes, plus lumineuſes & plus fécondes que dans les réflexions que nous venons de traduire.



ARTICLE II.

HISTOIRE du Verre, par M. Christophe Hamberguer, *traduit & extrait des Commentaires de Gottingue.*

LE plus ancien Auteur qui ait fait mention du verre est Aristophane, dans la Comédie des *Nuées*, au vers 762 & suivans. Strepsiade parle d'une pierre transparente, & Socrate lui répond que c'est apparemment du verre, ce qu'il appelle ὕαλος, terme dont les Grecs se servoient pour désigner tous les corps transparens & toutes les especes de gommes. Il répond au mot latin *vitrum*, qui peut être un ouvrage de l'art comme de la nature.

De l'origine du Verre, de l'art de la Verrerie & de ses progrès.

ON n'a rien encore de certain sur l'origine du verre, ni sur le lieu où il a été découvert; tout ce qu'on en dit n'est fondé que sur des traditions ou des

des conjectures : les unes & les autres attribuent cette découverte au hasard. Perinius, dans les Mémoires de Trevoux, Octobre 1733, pag. 1694, la fait remonter aux tems les plus reculés, à la fondation même de la Tour de Babylone : selon lui, les ouvriers ayant apperçu cette matiere transparente sur la surface des briques que la violence du feu avoit fondues, répandirent cette observation dans tous les lieux où ils furent dispersés. Pline lui donne une autre origine. « Il y a, dit-il, *Hist. Nat. L. 36, c. 26,* » dans la » Syrie, au pié du mont Carmel, un » canton de pays, appellé *Phénicie*, » voisin de la Judée, dans lequel se » trouve un marais, nommé *Cendevia*; de-là sort, à ce qu'on croit, le » fleuve *Belus*, & c'est sur ses bords, » que l'on a eu la premiere connois» sance du verre. Quelques marchands » de nitre y ayant abordé, & ne trou» vant point de pierres pour leurs » foyers, se servirent de quelques mas» ses de sel, tirées de leurs vaisseaux, » qui s'allumerent & se mêlerent avec » le sable; la fusion de ce mêlange » forma du verre, dont l'origine est

» dûe à cet événement. » Ce même Auteur ajoute que c'est à Sidon qu'on a vu les premiers ouvriers en verre, & qu'on a inventé les miroirs.

Cet art, une fois découvert, se répandit bientôt dans plusieurs pays. Chez les Perses, avant Alexandre, on se servoit de vaisseaux de verre, & les Ambassadeurs, que les Athéniens avoient envoyés à ces peuples, en firent mention à leur retour, pour donner une idée du luxe & de la magnificence qui régnoient dans ce pays. L'Isle de Lesbos a été célebre par ses verreries. On connoît cette expression, *les pots de Lesbos*, dont se sert Athenée, *L.* 2, *c.* 11.

L'Egypte, & particulierement Alexandrie, fournissoit ces précieux calices, dont Vopisque nous apprend que le Prêtre du Temple de cette ville fit présent à l'usurpateur Saturnius, & dont celui-ci vouloit qu'on se servît les jours de fêtes. Lorsque l'Egypte fut réduite en province Romaine, cet art se répandit de-là en Italie, de même que les ouvriers. Ciceron en parle dans l'énumération des marchandises que l'on tiroit de ce pays; mais Pline (*ibid.*)

prétend que cet art ne fut connu en Italie que sous le regne de Neron. Il paroît encore que du tems de ce même Pline, on avoit déja fait du verre dans les Gaules & en Espagne.

On n'a pu découvrir jusqu'ici dans quel tems les Allemands en ont eu connoissance. Perrinius avance que les Celtes & les Gaulois en faisoient usage, ce qu'il tient, dit-il, de Pline, où nous n'avons cependant pu le trouver.

Nous apprenons de Bede, dans son Histoire de la vie de l'Evêque Benoît, pag. 105, que vers l'année 676, l'art de la Verrerie fut apporté en Angleterre. « Cet Evêque, dit-il, une an-
» née après qu'on eut jetté les fonde-
» mens du monastere de Voiramutha,
» ayant passé la mer pour aller dans
» les Gaules, en ramena des Maçons
» pour bâtir une église à la Romaine.
» Comme l'ouvrage étoit sur sa fin,
» il envoya en France chercher des ou-
» vriers en verre, inconnus jusques-là
» aux Bretons, pour les fenêtres & les
» jours des portiques & des réfectoi-
» res : ces ouvriers exécuterent non-
» seulement ce qu'on demandoit d'eux,
» mais ils formerent d'autres ouvriers

» Anglois, & leur apprirent à faire
» des lustres & des vaisseaux de verre,
» propres à divers usages. »

Pline avance que le verre étoit connu aux Indiens, qu'ils en faisoient avec des morceaux de crystal, & que par cette raison, il n'y en avoit point de comparable à celui des Indes; mais ce fait peut être révoqué en doute.

De l'Art de la Verrerie.

CET Art, dont l'origine est incertaine, & qui semble n'en avoir point, fut bientôt porté à sa perfection par des personnes industrieuses, qui s'attacherent à le cultiver. Pline, après avoir parlé de sa découverte, nous rapporte plusieurs manieres de le faire & de le mettre en œuvre, inventées par l'application & la sagacité des ouvriers.
« Sans parler de la pierre d'aimant qui
» servoit, dit-il, de matiere au verre,
» on y employoit des cailloux trans-
» parens, des coquillages, du sable
» fossile, que l'on faisoit calciner. Plu-
» sieurs Auteurs assurent qu'on en fait
» aux Indes avec des morceaux de
» crystal. On se servoit, pour cette

» calcination, de bois leger & sec, en » y ajoutant du nitre & du cypre (*a*). »

Or les Scholies Florentines sur la Comédie des *Nuées* d'Aristophane, *v.*

(*a*) On a cru que le cypre étoit de l'airain ou du cuivre : c'est ce dont je doute beaucoup. Il me paroît qu'on doit plutôt entendre par ce terme le diamant, à en juger par son rapport avec la nature du verre, & par la maniere dont Pline en parle au Livre 37 : *Les Auteurs disent que le cypre se trouve en Chypre, & qu'il est d'une couleur tirant sur le bleu de l'air ; l'on en fait des masses tirant sur le noir, dans des fourneaux toujours allumés, & on fond de nouveau ces masses, pour donner au verre la couleur que l'on souhaite ; & pour lui donner la forme, on le souffle ou on le tourne ; quelquefois l'on y grave des figures, comme sur l'argent. Telle est la maniere ancienne de faire le verre. En Italie, à six milles du bord de la mer, dans un endroit appellé* Vulturne, *entre Cumes & Literne, on trouve du sable blanc assez tendre, que l'on broye sous des pilons & des meules ; on y mêle ensuite trois portions de nitre au poids ou à la mesure, & ce mélange étant fondu, on le coule dans d'autres fourneaux ; là on le réduit en une masse, que l'on appelle* ammonitre, *on la cuit de nouveau, & l'on a un verre pur & blanc. On fait le même mélange en Espagne & dans les Gaules.*

766, nous apprennent que le verre se faisoit en Grece avec une certaine plante que l'Auteur ne nomme point. M. de Saumaise croit que c'est le *kali* des Arabes, qu'il prétend avoir beaucoup de rapport avec l'*alimus* de Pline; mais cette derniere maniere de faire le verre paroît avoir été inventée depuis le tems de Pline, puisqu'il n'en fait aucune mention. Quant à l'usage du sable, il est très-ancien, car Théophraste en fait mention dans son *Traité des Pierres*, n° 84, pag. 116, de l'édition de Hill, où ce passage est corrigé très-heureusement.

Des différentes especes de Verre.

LE Verre n'étoit ni d'une même espece ni d'une même couleur, les ouvriers le variant beaucoup : il y en avoit du blanc; du noir, semblable à cette pierre qu'Obsidius trouva dans l'Ethiopie; du rouge sans transparence, nommé *hematinum*; on en trouvoit qui imitoit la couleur de l'hyacinthe, du saphir, *&c.* Mais le plus estimé étoit le plus transparent, & celui qui approchoit le plus du crystal.

L'on ne s'en tint pas là; on y ajouta

la peinture, particulierement dans le fond des vases. On s'y prenoit de deux manieres, suivant M. Buonarotti, dans ses observations sur quelques fragmens de verre : *Sopra alcuni frammenti di vetro. Pref. III & IV*. L'une étoit simple, & en usage chez les Chrétiens ; on appliquoit au fond du vase une légere feuille d'or, sur laquelle on traçoit assez grossierement le contour seulement des figures & des lettres, qui ne pouvoient être vues ni lues que de celui qui y buvoit.

L'autre maniere demandoit plus d'art & d'application ; on gravoit d'abord & assez profondément les figures sur une lame de verre, on en remplissoit les sillons d'une matiere encaustique de diverses couleurs, surtout or & argent, en observant les ombres & les jours ; on enduisoit & on couvroit enfin cette lame peinte, d'une matiere transparente, par le moyen du feu qui l'incorporoit avec le verre comme une espece d'émail, & cette peinture s'appelloit *encaustique* : elle s'employoit particulierement sur les ouvrages de verre des Idolâtres ou des Payens. Buonarotti, dans sa *Rome*

souterreine, & quelques autres Antiquaires parlent de quelques monumens de ce genre. Les vases de verre qui servoient aux festins, avoient souvent cette inscription, *Vita tibi* (en François, *à votre santé*). C'est ce qu'on peut voir dans la Préface de la *Dissertation sur les sept Dormans*, & à la *pag.* 55 de la Dissertation même, où il s'agit du sommeil de Jonas. Dion, *liv.* 57, & Petrone, *ch.* 51, parlent de cette découverte si vantée du verre malléable, faite sous Tibere; mais comme Pline nous dit que ce bruit avoit couru sans beaucoup de fondement, on ne s'y arrêtera pas.

Des Ouvriers en Verre.

LES Ouvriers en verre avoient leur quartier particulier, à ce que nous apprend Martianus dans sa *Topographie de Rome*, *liv.* 4, *c.* 1, au quartier du mont Célius, d'abord après les Charpentiers. Alexandre Severe les assujettit à un tribut, suivant Lampride, p. 121, de même que les Tisserans, les Pelletiers, les Charrons, les Orfevres & autres Ouvriers; ce qui, joint au peu

de cas que Gallien faisoit des vaisseaux de verre, (Trebell. Poll. *p.* 182); parce qu'il ne buvoit que dans des vaisseaux d'or, décrédita cet art; mais dans la suite il reprit vigueur, lorsque la Loi 2, *tit.* 4, *lib.* 13 du *Cod. Theod.* l'exempta, ainsi que plusieurs autres arts, de toutes les charges.

De l'usage du Verre.

Il nous reste à parler de l'usage auquel on employoit le verre, & des instrumens dont on se servoit pour le mettre en œuvre. Je parlerai d'abord de la vaisselle; on en faisoit non-seulement des vases à boire & des coupes, mais encore des plats. C'est ce que nous apprenons de Paul le Jurisconsulte, au *Livre* 33, *titre* 10 *sur la Vaisselle & les Meubles.* « Les plats & vases de » verre, dit-il, sont au rang des meu» bles, & non-seulement de ceux dont » on se sert à l'ordinaire, mais encore des » plus précieux. » Et ailleurs il dit qu'on faisoit usage de vaisselle de bois, de verre ou d'airain. Le verre étoit cependant plus employé aux vaisseaux à boire qu'à tout autre. Nous omettons ce qu'en

ont dit plusieurs Auteurs, en parlant de l'art de la cuisine ou des festins, il est inutile de rapporter des faits communs ou aisés à trouver dans les Auteurs; mais nous ne devons pas omettre que plusieurs personnes sont mortes pour avoir fait usage de ces pots. Quoique je doute de ce que rapporte Severianus, voyez ce que Lucien en dit dans son *Traité sur la maniere dont on doit écrire l'Histoire*. Pétrone parle, dans une de ses Satyres, de bouteilles de verre, enduites de gyps, *Satyr.* 1, c. 34.

Les Chrétiens des premiers siecles se servoient aussi, dans leurs repas sacrés, de coupes de verre, jusqu'au tems de S. Jérôme, où l'on en substitua d'or & d'argent, à cause de la fragilité de ces premieres.

On faisoit avec le verre des perles, auxquelles on donnoit la couleur & la figure des véritables. Pétrone, *c.* 67, parle de perles de cette matiere, de la figure d'une feve. Trebellius Pollion raconte que la femme de Gallien avoit été trompée par un Jouaillier, qui lui avoit vendu des perles de verre pour de véritables perles.

On employoit aussi le verre à des ornemens de bâtimens publics & particuliers. Pline, *Hist. Nat. L.* 36, *c.* 15, nous apprend, en parlant du théâtre de Scaurus, « que la scene étoit ornée » par le bas d'ouvrages de marbre ; » de verre dans le milieu, luxe inconnu jusqu'alors ; & au-dessus, de » planchers & de plafonds dorés. Les » bains, dit le même Pline, *L.* 36, *c.* 25, » qu'Agrippa fit construire, étoient en» duits en partie de ciment, le reste » de gyps ou plâtre ; & il y au» roit sans doute ajouté des ornemens » de verre, s'il avoit été connu dans » ce tems-là. » Seneque dit, dans son Epître 90 : « Qui peut à présent souf» frir des bains, si les parois n'en sont » pas magnifiquement ornés ; s'ils ne » sont incrustés de tables de marbre » de Numidie, & couverts de pein» tures en vernis, ou de glaces de ver» re. » Et Stace, en parlant des bains d'un Etrusque, dit que « les parois des » chambres & des appartemens sont tout » brillans de glaces de diverses cou» leurs. » Firmus, au rapport de Vopisque, p. 245, avoit porté ce luxe plus loin ; car il avoit orné toute sa maison de

tables de verre, cimentées de bitume & d'autres ingrédiens; sur quoi il disoit souvent, en faisant allusion à la quantité de papier qu'il avoit employé, » qu'il auroit pû entretenir une armée » de ce qui lui en avoit coûté en papier » & en ciment. »

L'usage du verre pour les fenêtres & les jours n'est pas si ancien; car on n'employoit au commencement que des toiles ou des volets, jusqu'au tems où l'on se servit de lames transparentes, invention dont nous trouvons l'origine dans l'Epître 90 de Seneque. « Nous savons, dit-il, que plusieurs » choses ont été inventées de notre » tems, comme l'usage des fenêtres, » qui donnent passage à la lumiere, par » le moyen des feuilles d'écaille trans» parentes. » Mais S. Jérôme est, à ce qu'on croit, le plus ancien de ceux qui parlent des fenêtres de verre, à l'occasion d'Ezechiel, 41, 16. « Les fe» nêtres, dit-il, étoient faites en façon » de barreaux croisés comme des ja» lousies, garnis non de pierres trans» parentes ou de verre, mais de bois » de marqueterie poli. » Nous trouvons cependant quelque chose de plus an-

cien dans Lactance, qui vivoit au commencement du quatrieme siecle : en parlant des ouvrages de Dieu, *c.* 8, §. 10, il dit « que notre ame voit & » apperçoit les objets par les yeux, » comme par des fenêtres garnies de » verre ou de pierres transparentes. »

Quant au tems où l'on substitua l'usage du verre à celui des pierres transparentes, pour les litieres & les chaises, il est aussi inconnu que celui où l'on commença à l'employer pour avancer la maturité des fruits. (*Voyez* Columelle, *de Re rust. XI*, 3, 52.) On en faisoit encore des lanternes : témoin ce que dit S. Anthelme, dans son *Eloge de la Virginité :* « N'ayes point » honte, ô Vierge, de t'éclairer de lan- » ternes de verre. »

C'est à Sidon, selon Pline, qu'on inventa les miroirs ; au reste nous n'avons aucun Auteur qui fasse mention, d'une maniere claire & expresse, des miroirs & de leur construction.

Quelques personnes avoient cru trouver dans Plaute, que de son tems on avoit déja l'usage des lunettes à lire ; mais Bernardus Serracenus a remarqué que cet endroit étoit corrompu : c'est

avec aussi peu de fondement, qu'on a cru en voir des indices dans quelques autres Auteurs. Fromondus, dans son *Excursa ad senec. nat. qu. liv.* 1, *c.* 6, démontre qu'on n'en trouve aucun vestige avant l'an 1200 ou 1300. Quant aux lunettes proprement dites, Wesselingius a prouvé la fausseté de tout ce qu'on a dit en faveur de leur antiquité.

On fit aussi des paumes de verre. Seneque dit quelque part : « On discerne les plus petits caracteres par le » moyen de globes de verre remplis » d'eau, qui les grossissent ; les fruits » paroissent par ce moyen beaucoup » plus gros & plus beaux qu'ils ne le sont » en effet. » Ces globes ou bouteilles de verre avoient donc quelque ressemblance avec nos microscopes ; mais Seneque semble plutôt attribuer cet effet à l'eau dont elles étoient remplies qu'au verre même. Les Anciens étoient tombés dans la même erreur, à l'égard d'une autre espece de paume ou de boule de verre. Pline dit que les rayons du soleil passant au-travers des paumes de verre remplies d'eau, pouvoient brûler les habits. Lactance, dans son

Traité sur la colère de Dieu, ch. 10, 19, rapporte la même chose, ajoutant que cela arrive même pendant le plus grand froid. « Faudra-t-il donc croire, ajoute-t-il, « qu'il y a du feu dans » l'eau ? Cependant on ne peut, même » en été, allumer quoi que ce soit par » les simples rayons du soleil. » Pline nous dit encore que les Médecins employoient ces globes à mettre le feu aux parties des corps qu'ils vouloient brûler. On sait que Togatus imagina de jouer à la paume avec des globes de verre. Enfin les chasseurs, à ce qu'on prétend, s'en servoient pour arrêter la fureur des bêtes féroces, en leur présentant ces globes brillans. Ainsi en parle Claudien, dans son *Enlevement de Proserpine*, où il représente un chasseur poursuivi par une tygresse, à qui il avoit enlevé ses petits.

Ce qui est raconté par Seneque d'une baguette ou verge de verre, à plusieurs angles, & noueuse comme une massue, qui étant exposée aux rayons du soleil, en rendoit les rayons colorés comme ceux de l'arc-en-ciel, a beaucoup de rapport avec notre prisme.

On donnoit le nom de *sphere de*

verre à un globe imitant la sphere du monde, inventé par Archimede; non qu'elle fût de verre, mais parce qu'on la renfermoit dans une espece d'étui de cette matiere. Claudien dit que *Jupiter rit en voyant le globe du monde renfermé dans un verre*.

On en faisoit encore des bourses, telles que celles qu'on avoit trouvées dans le tombeau de Bélus, au rapport d'Elien.

Middleton, dans ses anciens Monumens Germaniques, décrit les bouteilles de verre, peintes de plusieurs figures relatives aux cérémonies usitées dans les funérailles & dans lesquelles on mettoit les cendres des morts; on les renfermoit ensuite dans des urnes de marbre. Il en donne deux exemples, tirés, l'un de Beger, l'autre de Gorius Colunbe.

On peut encore rapporter à ceci les vaisseaux de verre, qui avoient une large ouverture & un long col, trouvés dans les urnes & les tombeaux & destinés à renfermer ou les larmes que l'on versoit sur les morts, ou des baumes odoriférans. On peut consulter là-dessus Middleton, dans le Livre que

nous venons de citer : il y combat la premiere de ces opinions, encore reçue des Antiquaires. Aringhius, dans sa *Rome souterreine*, *vol.* 1, *pag.* 496, parle de plusieurs vaisseaux semblables, qui paroissant teints en rouge, ont donné lieu de croire à plusieurs amateurs des antiquités sacrées, qu'ils devoient cette couleur au sang des Martyrs.

LA traduction qu'on vient de lire, est l'ouvrage d'un Savant de Berne, qui a ramassé sur toutes les parties des arts & des sciences, une grande quantité de matériaux, qu'il se propose de réduire en corps de doctrine, dans un Ouvrage considérable qu'il médite depuis longtems. Une partie de ces matériaux nous ayant été communiquée, nous enrichirons notre Journal des morceaux qui nous paroîtront les plus intéressans, & nous nous empresserons de faire connoître le nom de l'Auteur, lorsqu'il nous le permettra.

❧

ARTICLE III.

SUITE des Lettres de M. de Lier, *sur la maniere d'enterrer les morts, &c. &c. &c.*

LETTRE III.

CETTE Lettre contient des détails curieux sur les pierres fulminaires, *lapides fulminis*, qu'on a trouvées dans le tombeau d'Eext & dans beaucoup d'autres. La raison & la Physique proscrivent également la ridicule opinion que ces pierres se forment dans les nuées, qui les lancent presque toujours, sans se tromper, dans les tombeaux; car ce n'est guere que là qu'on les trouve.

Les Naturalistes reconnoissent unanimement ces pierres pour être faites de main d'homme. Le bélemnite, *lapis Lynci*, *dactylus Idæus*, ou *lapis Phrygius*, étoit nommé anciennement *lapis fulminis*. Aujourd'hui qu'on est plus avancé dans la connoissance des pétrifications, on est encore indécis sur la nature des bélemnites : les uns

les prennent pour des dents pétrifiées des animaux marins; d'autres pour des tuyaux pétrifiés de vers de mer; d'autres encore pour des rayons d'ourfins de mer; & ce dernier sentiment paroît le plus vraisemblable, selon M. Vosmaër qui, dans sa Note sur cet endroit, observe qu'on donne aussi le nom de *pierre fulminaire* à de petites pierres artificielles, plattes & fort pointues, dont plusieurs peuples, & particuliérement les Sauvages d'Amérique, font des pointes à leurs fleches. Les véritables pierres fulminaires des Anciens, dit M. Vosmaër dans la Note suivante, sont ce que nous appellons aujourd'hui *échinites*.

Il y a encore une autre sorte de pierres artificielles, taillées en forme de coin ou de hache, que les Allemands appellent aussi *pierres fulminaires*. Il y en a de trouées, & d'autres qui ne le sont pas. Quant à l'usage des premieres, les uns croyoient qu'on les mettoit en terre dans l'endroit où quelqu'un avoit été frappé du tonnerre, pour conserver la mémoire de cet accident. D'autres disent qu'elles servoient à tuer les victimes destinées

aux sacrifices ; & cette opinion paroît confirmée par la forme de ces pierres, qui est semblable à celle des instrumens de sacrifices des Grecs, des Romains, *&c.* Les Juifs mêmes se servoient de pierres tranchantes pour leurs sacrifices & pour la circoncision, & elles sont encore en usage chez les Mahométans pour cette derniere opération.

Quelques Savans ont pris ces pierres pour une espece d'arme, que l'on attachoit à un manche court, pour combattre l'ennemi de près : selon d'autres, on passoit une corde dans le trou, & on lançoit la pierre sur l'ennemi, comme avec une fronde ; ou l'on combattoit avec la pierre arrêtée, de même que les Grecs & les Romains combattoient avec une laniere de cuir, garnie au bout de fer ou de pierres, qu'ils appelloient *cæstus*. Mais il faut convenir qu'une pierre ronde auroit mieux convenu pour cet usage.

Quelques Savans prétendent que les Prêtres frappoient avec ces pierres sur des planches de bois pendant les orages, soit pour agiter l'air & détourner la direction des nuées ; soit pour in-

plorer le secours des Dieux par cette espece de tocsin; soit enfin pour leur en imposer & les faire taire. Ils ajoutent que le peuple avoit tant de respect & de confiance pour ces pierres sacrées, que l'on en mettoit dans les tombeaux des personnes cheres à la nation, pour les garantir du tonnerre, même après leur mort. Mais M. de Lier observe que si ces pierres eussent servi à cet usage, elles ne seroient pas si rares à trouver. M. Rudbeck a visité, dans la Suede seule, douze mille trois cens soixante-dix tombeaux de Goths Payens; Rhoden en a fouillé aussi un grand nombre, & ils en ont trouvé très-peu où il y eût de ces pierres fulminaires.

M. Vosmaër cite, dans une Note sur cet endroit, des Voyageurs qui ont vu de ces prétendues pierres fulminaires dans les Indes Orientales & Occidentales : elles sont fichées dans des arbres, de même qu'en Europe, & il conclut de-là qu'elles servoient de haches avant qu'on eût appris à fabriquer des instrumens de métal; que dès-lors on a négligé & comme oublié ces masses informes & devenues

inutiles, que la superstition & l'avidité ont ensuite fait revivre & débiter comme des pierres que le ciel avoit lancées avec la foudre.

Quoi qu'il en soit, les Naturalistes & les Antiquaires du premier ordre conviennent que ces pierres, dont la plûpart sont emmanchées, étoient des armes & des instrumens de guerre des anciens Germains; que la superstition y avoit attaché une idée sacrée, & qu'il n'étoit permis d'en porter qu'à des personnes distinguées par la naissance ou par la valeur. L'Auteur appuyant sur ce sentiment, prétend qu'elles servoient même de marques d'honneur dans l'armée, ce qu'il se réserve de prouver plus bas.

M. Vosmaër dans une Note classifie les *ceraunia*, ou prétendues pierres fulminaires. Il en distingue deux especes naturelles : 1. les échinites; 2. les bélemnites qui sont, selon lui, les rayons des *échini* ou oursins de mer : & deux especes artificielles, fabriquées de pierre : 1. les pierres non trouées & taillées en coin, propres à être appliquées à quelque instrument; 2. les pierres trouées de maniere à pouvoir recevoir

en manche, & taillées en marteau ou maillet, dont on se servoit dans les combats : deux autres classes artificielles, fabriquées de métal : 1. une petite sorte tranchante par les côtés & pointue, pour servir de pointe à une picque ou fleche, & fort en usage dans l'Amérique ; 2. une autre plus alongée, formée en coin, s'élargissant, & tranchante de côté. Cette espece n'est connue que dans les Indes Orientales, & ce sont les premieres armes, dans la construction desquelles on ait employé les métaux.

Rien ne prouve mieux l'usage de ces pierres, même en France, que le morceau suivant des Œuvres de M. Duhamel. (*Hist. Acad. Reg. Scient. Lib. 3.*) « L'illustre & savant M. de » Cocherel, dit-il, a trouvé dans sa » terre auprès de la ville de Pacy en » Normandie, quelques os dans un » ancien tombeau, où l'on avoit en-» terré vingt-cinq corps. Au-dessous » de leurs têtes il y avoit quelques » pierres taillées en haches, & enfi-» lées sur des bois de cerf : ce qui » prouve vraisemblablement qu'en ce

» tems le fer n'étoit pas encore en » usage dans ce lieu. »

Les trous de ces haches ou maillets de pierre peuvent recevoir un manche d'une grosseur suffisante pour porter des coups mortels à l'ennemi. Les Germains appelloient cette arme *helmbarde* ou *helmakse*. Or *helm* signifie *casque* ; *barde* & *akse* veut dire *hache* : le nom de cette arme meurtriere exprime donc une hache propre à fendre les casques. Cette étymologie & l'usage de cette arme sont attestés par les meilleurs Auteurs des Antiquités Germaniques.

Il n'est pas moins certain que le droit de porter ces haches étoit une marque d'honneur dans les armées : on le prouve, en remontant à l'origine des étendarts. Romulus fit mettre une poignée de foin au-haut d'une pique, & les Soldats qui marchoient sous cette enseigne, étoient nommés *Manipulares*. Au foin on substitua une main & un globe ; ensuite des figures de loups, de sangliers, de chevaux & d'autres animaux, sur-tout d'aigles ; après cela les figures des Empereurs mêmes,

mêmes, des dragons, &c. M. de Lier parcourt les autres peuples de l'antiquité, sans oublier les Juifs, & prouve l'honneur qu'ils portoient tous à leurs différens étendards. Il revient particulierement à la hache, & trouve que les Nobles dans l'armée de Cyrus étoient distingués par le port des haches; que la hache étoit chez les Romains le symbole de la souveraineté; que le mot de *securis* signifioit chez eux également hache & dignité; que les Rois de Lybie portoient une hache à la main, au lieu de sceptre; que les Etrusques portoient une hache devant leur Roi, comme on en portoit avec des faisceaux devant les Magistrats de Rome.

Quoique les Romains ayent adopté des Etrusques le port des haches & des faisceaux, cet usage d'honorer la hache vient originairement des Scythes, qui étoient les ancêtres des Germains. Ces derniers peuples portoient aussi des especes d'étendards & de marques d'honneur à la guerre; & comme les plus anciens d'entre eux ne connoissoient d'autres Divinités que leurs Bois, il paroît que les pierres fulmi-

naires ou haches qu'on trouve quelquefois fichées dans les arbres, y étoient placées pour recevoir dans le trou dont elles étoient percées, quelques branches que les Guerriers y mettoient, & qu'ils les portoient ensuite ou pour armes, ou pour marques d'honneur, ou pour étendards : ce qui explique fort bien l'endroit de Tacite : *Effigiesque & signa quædam detracta lucis in prælium ferunt.* On pourroit croire aussi que leurs bandes ou troupes portoient, selon le même Tacite, le nom de *cuneus*, parce qu'elles étoient rangées sous le même étendard, qui étoit une espece de coin emmanché, de même que les *Manipulares* chez les anciens Romains prenoient ce nom de la poignée de foin qui leur servoit d'étendard.

Mais quel est l'usage que l'on peut avoir fait des petites pierres fulminaires non trouées ? Le sentiment le plus probable est qu'elles servoient aux Frondeurs, dont il y avoit ordinairement un corps nombreux dans chaque armée. La figure de ces pierres, qui seules ne sont guere propres à faire de grandes blessures, donne lieu de croire

que les anciens Germains en introduisoient avec effort un certain nombre dans des especes de gros bâtons ou massues fendues par la tête, qu'ils rassuroient ensuite par des ligamens, pour en faire un instrument plus terrible & plus meurtrier.

LETTRE IV.

L'AUTEUR se trouve fort embarrassé d'un certain corps rond & applati d'un côté, qu'il croit être de fer, & qui s'est trouvé dans le caveau d'Eext. Cette espece de balle de fer auroit renversé toutes ses savantes dissertations sur l'usage des pierres à la place de ce métal. Pour se tirer d'affaire, il rappelle les guerres & les ravages terribles & presque continuels, que le pays de Dreuth a essuyés pendant plusieurs siecles, & soutient que cette balle est un corps étranger à son caveau, & qu'elle y a été portée par hasard. M. Vosmaër vient enfin à son secours, & leve toute difficulté. Il déclare dans une Note, qu'après un examen sévere qu'il a fait de cette masse ronde, il a trouvé qu'elle n'étoit pas de fer tra-

vaillé. Il la reconnoît pour un morceau de mine de ce métal, tel qu'il s'en trouve en grande quantité & à peu de profondeur aux environs de Deventer.

Une petite pierre triangulaire, fort tranchante & pointue, trouvée dans ce même caveau d'Eext, paroît à M. de Lier une de ces pointes qu'on appliquoit aux fleches légeres de roseau, comme le font encore aujourd'hui les Islandois & autres peuples du Nord, qui, à la place de morceaux de pierre, attachent aux leurs des arêtes de poissons.

Sur ce que quelqu'un avoit trouvé l'escalier du caveau trop étroit pour donner passage aux corps énormes des anciens Germains, on fait ici une excursion sur les prétendus Géans de l'antiquité; & l'on prouve, par les Histoires sacrée & profane, que le mot de *Géant*, au lieu d'exprimer une stature extraordinaire, dénote tantôt un héros, tantôt un tyran, tantôt un homme violent, scélérat, *&c.*

Une autre pierre ronde & applatie, ou espece de petite meule, renfermée aussi dans ce caveau, semble être un

disque des Anciens. Les Germains avoient adopté des Grecs, entre autres usages, celui du disque, tant comme une arme dans leurs combats, que comme un jeu, car ils s'exerçoient à le pousser à un but ou en l'air. Le disque, dont il est ici parlé, est marqué d'une croix; mais cette croix n'est pas un signe du Christianisme : ce qui rendroit le monument beaucoup plus moderne; elle représente seulement la lettre E des Celtes & des anciens Germains, & n'est sans doute que la marque du nom du Soldat ou du Joueur; de même que chez les Medes, les Perses & autres peuples, on reconnoissoit la fleche de chacun par le nom qui étoit écrit dessus.

Dans un Supplément à cette Lettre, l'Auteur fait mention de deux bracelets travaillés de cuivre rouge, & d'une petite médaille, qu'on a tirés du caveau d'Eext, de différens *tumuli*, ou monceaux de terre sans pierres. Il reconnoît ces morceaux pour des antiquités Romaines; & les deux bracelets, dont il donne la figure, lui paroissent être de la sorte de ceux que les Capitaines Romains donnoient aux

Soldats, pour récompenser & encourager leur valeur.

Quant à la petite médaille, un des côtés est entierement effacé ; on lit sur l'autre : ANTAUG. *Antonius Augustus*, ou plutôt *Antonius Augur*. On y voit aussi une galere Romaine, & au-bas IIIVRPC, *Triumvir Reipublicæ constituendæ*. L'Auteur croit que c'est un des *nummi serrati* qui, selon Tacite, étoient courans chez les Germains, depuis que les Romains leur avoient appris le commerce, & il est de l'avis du savant Oudaan, qui prétend que dans Tacite, au lieu de *serrati*, avec une scie, il faut lire *ratiti*, avec un vaisseau.

LETTRE V. & derniere.

CETTE Lettre roule sur quelques ferremens, découverts dans de pareils *tumuli*, ou simples monceaux de terre sans pierres. Ce sont des garnitures de hallebardes & quelques petits morceaux de cuivre & de chaînes du même métal, que l'Auteur présume être des restes de cuirasses. Il fait valoir cette découverte, pour prouver que les tu-

muli ſimples de terre ſans pierres, ſont des monumens des Romains, qui connoiſſoient l'uſage de ces métaux, & que par conſéquent le caveau d'Eext, les lits des Huines, & d'autres ſemblables tombeaux, dont on ne tire que des inſtrumens & des armes de pierre, ſont d'une bien plus haute antiquité.

Ces Lettres ſont terminées par quelques réflexions ſur des arbres d'une groſſeur prodigieuſe, dont on trouve une grande quantité ſous terre dans différens endroits des ſept provinces, dans le Brabant, *&c.* On en voit principalement dans les marais & dans les terres à tourbe, où ils ſont couchés à une grande profondeur, dans la direction du Sud-Oueſt au Nord-Eſt. On croit communément que ces arbres ne ſont pas du crû de ce pays, qui, dit-on, n'en ſauroit produire de cette eſpece; on imagine qu'ils ont été amenés ici d'Allemagne, de Norwege ou d'autres pays plus élevés, par la violence des ouragans; qu'ils ont été arrêtés par la vaſe qui environne ces provinces, & ſe ſont enfoncés dans leur terrein marécageux. Il eſt aiſé, dit notre Auteur, de ſe convaincre du con-

traire, en visitant les marais, dont on a tiré des tourbes, particulierement dans le pays de Drenth & dans la province de Groningue. A côté des arbres renversés & déracinés, on y verra des tronçons qui tiennent encore aux racines, dans le fond solide & sablonneux.



ARTICLE IV.

LETTRE sur l'invention de M. Irwin, *pour observer les astres en mer.*

JE suis un vieux Navigateur, & en cette qualité je prends un vif intérêt à tout ce qui peut contribuer à la perfection de l'art de naviger. Les bruits qui courent depuis un an ou deux, concernant la découverte de la longitude en mer, ont par cette raison réveillé mon attention, & m'ont engagé dans un examen sérieux des divers moyens imaginés pour la solution de cet important problême.

Parmi les inventions proposées dans cette vue, aucune ne m'a frappé davantage que celle de M. Irwin; je n'ai rien oublié pour en prendre une connoissance exacte & circonstanciée, & mes recherches m'ont appris que cette invention avoit subi un nombre suffisant de preuves pour être assuré qu'on peut, par son moyen, faire en mer toutes sortes d'observations astronomiques. Je suis enfin convaincu, par

le témoignage irrécuſable de pluſieurs perſonnes, bons juges en ces matieres, que ces épreuves ont eu un ſuccès preſqu'égal en toutes ſortes de tems, pourvu que le ciel ſoit ſerein, & que les obſervations, faites de cette maniere, ont toute l'exactitude qu'on peut exiger.

J'ai examiné avec la plus grande attention la *Chaiſe marine* de M. Irwin, & je n'ai pu refuſer mes applaudiſſemens à une invention ſi bien conçue & ſi bien exécutée. En effet, les principes ſur leſquels elle eſt fondée, ſont ſi juſtes, que ſi je les avois connus avant l'épreuve de cette invention, j'en aurois d'avance aſſuré la réuſſite. Ma ſatisfaction enfin a été entiere, lorſque j'ai vu que par ce moyen on pouvoit ſe ſervir en mer, avec la même aſſurance qu'à terre, des téleſcopes, des micrometres & autres inſtrumens, faits pour obſerver avec exactitude, & dont l'application à l'uſage de la Marine étoit preſque déſeſpérée.

Après m'être une fois convaincu que l'invention de M. Irwin eſt ſuffiſante pour obſerver en mer, malgré les mouvemens du navire, tous les

phénomenes céleſtes, je me ſuis mis à examiner ſi ces phénomenes ſont aſſez fréquens pour remplir l'objet qu'on ſe propoſe. Voici des réflexions qui convaincront de l'affirmative.

Tous les Aſtronomes conviennent que les Satellites de Jupiter offrent le moyen le plus commode & le plus sûr pour déterminer la différence des longitudes. Or je trouve que ces Satellites fourniſſent un jour dans l'autre cinq obſervations, dont quatre ſont du premier Satellite, & reviennent périodiquement, après un intervalle d'environ quarante-deux heures & demie. La théorie de ces phénomenes a été depuis peu miſe dans un nouveau jour par M. Short, & portée à une grande exactitude par le Docteur Bevis.

Je ne me ſuis pas borné là : j'ai voulu obſerver ce phénomene dans la Chaiſe marine de M. Irwin, & j'ai trouvé qu'on y peut déterminer non-ſeulement dans la minute, mais beaucoup plus exactement, les inſtans des éclypſes, des occultations & des paſſages (*Croſſ- tranſits*) des Satellites de Jupiter. J'ai auſſi trouvé qu'avec le téleſcope marin de réflection de M.

Irwin, on peut appercevoir dans l'air groſſier de Londres, & fort près de la lune, lors même qu'elle eſt preſque dans ſon plus grand éclat, les étoiles de la ſixieme & ſeptieme grandeur. Ainſi l'on pourra obſerver les occultation de ces étoiles par la lune, ou du moins meſurer leurs diſtances au bord de cet aſtre, avec le nouveau micrometre. Il y a à-peu-près par jour une de ces occultations à obſerver ; mais ſi l'on fait uſage des diſtances des étoiles au diſque de la lune, qui ſont compriſes dans le champ du micrometre, le nombre des obſervations ſera triplé, & l'on pourra dire avec aſſurance qu'il n'y aura aucun jour qu'il ne s'en préſente quelqu'une, ſi ce n'eſt pendant les trois ou quatre jours voiſins de la pleine-lune.

On voit par-là qu'on ne ſera pas privé de l'occaſion d'obſerver, pendant les ſix ſemaines environ qu'on perd Jupiter de vue à cauſe de ſa trop grande proximité du ſoleil. Je ne conteſterai cependant pas que l'obſervation des Satellites ne ſoit préférable à toutes les autres, à cauſe de ſa facilité, & parce qu'elle n'exige point,

comme les obſervations de la lune, des calculs laborieux, pour en déduire la longitude ou l'heure du phénomene.

Les limites de ma Lettre me permettent ſeulement de faire mention d'une méthode de M. Irwin pour déterminer la latitude d'un lieu, & le tems pendant la nuit, au moyen de deux obſervations d'étoiles, l'une par-devant, l'autre par-derriere. Je ne dis mot de pluſieurs autres inventions, par leſquelles il rend les occaſions d'obſerver beaucoup plus fréquentes, & auſſi aſſurées que celles de déterminer la latitude par les hauteurs méridiennes du ſoleil. J'ajouterai cependant qu'il eſt en poſſeſſion d'un moyen de trouver la variation de la bouſſole, qui eſt beaucoup plus commode qu'aucun de ceux qui ſont en uſage, & qui peut être pratiqué plus fréquemment. Il a auſſi imaginé une invention propre à meſurer avec exactitude des angles beaucoup plus grands que ceux que renferme le micrometre; enſorte qu'on peut dire, ſans exagérer, qu'il a donné à l'art de naviger, une forme preſque entierement nouvelle. Je n'ai plus qu'un mot à dire ſur ce ſujet. Plein

d'admiration pour la découverte de M. Irwin, je ne puis cependant m'empêcher de censurer sa conduite ; je le dois même, comme bon patriote. Ma censure tombe sur son peu d'activité à solliciter les moyens de mettre promptement en exécution une invention d'une utilité si étendue pour notre nation. Le Parlement a invité par plusieurs actes, les Gens à talens à faire des efforts pour parvenir à cette découverte ; & afin de les encourager, il a promis une récompense considérable à celui qui réussira. Les Lords de l'Amirauté sont même autorisés à avancer les sommes nécessaires pour les épreuves des inventions proposées, & ils l'ont fait plus d'une fois. Malgré ces facilités néanmoins, j'ai oui dire que M. Irwin n'avoit point voulu recourir à ces secours, quoique sa machine ait dû le jetter dans de grandes dépenses ; estimant, selon les apparences, qu'il lui seroit plus honorable de la perfectionner à ses frais. Peut-être aussi M. Irwin a-t-il éprouvé des obstacles que je ne connois pas. Je pense cependant que le Gouvernement actuel est trop éclairé pour ne pas accueillir & récom-

penser une invention si utile, quand même il n'y auroit pas de récompense promise par le Parlement. Je ne saurois enfin me persuader que dans un siecle, tel que celui-ci, M. Irwin, quoique d'une nation étrangere, manquât de l'appui nécessaire pour l'aider à mettre son invention dans le jour convenable pour la faire accueillir du Public.

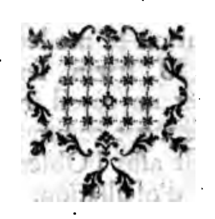
Cette Piece nous donne occasion de rappeller celle que nous avons insérée dans le volume de ce Journal pour le mois de Mars de l'année derniere. On y pourra prendre une idée de la machine de M. Irwin, & l'on y trouvera une instruction curieuse sur les tentatives principales qu'on a faites pour résoudre le problême des longitudes. Nous y ajouterons seulement que l'on pourroit distinguer deux sortes de solution de ce problême : l'une directe, qui donneroit l'heure du port ou d'un lieu déterminé dans le vaisseau à tous les instans du jour, ou du moins une fois chaque jour ; l'autre indirecte, en ce qu'elle faciliteroit à l'Observateur le moyen de faire une observation ;

d'où l'on pourroit déduire la longitude. La ſolution de M. Irwin eſt de cette ſeconde eſpece. Ce n'eſt pas proprement réſoudre le problême des longitudes, c'eſt faire une partie du chemin vers la ſolution du problême. Le reſte eſt l'ouvrage de l'Aſtronome; c'eſt à lui à preſcrire les obſervations, à perfectionner les théories de la comparaiſon deſquelles on peut déduire la longitude. Nous laiſſons à des perſonnes plus inſtruites le ſoin de juger juſqu'où l'Aſtronomie eſt parvenue à cet égard. Quant à M. Irwin, il nous paroît qu'il a rempli ſon objet auſſi parfaitement qu'on pouvoit le deſirer.

Nous ſouhaiterions fort avoir, ſur la conſtruction de la machine de M. Irwin, les lumieres de l'Auteur de cette Lettre; car nous avons de la peine à nous perſuader que tout ſon méchaniſme ſe réduiſe à ce qu'on lit dans le morceau du Journal Etranger du mois de Mars dernier. En effet on avoit déja eſſayé ou propoſé pluſieurs ſuſpenſions pour obſerver en mer; mais ces eſſais n'avoient point réuſſi, & ne pouvoient point réuſſir, par des raiſons qu'une connoiſſance ſuffiſante de la Mécha-

nique eût pû faire prévoir d'avance. Car supposons un poids suspendu de la maniere qu'on voudra à un point d'un navire, il prendra la situation verticale, & il la conservera tant que le navire conservera un mouvement uniforme; mais aussi-tôt que ce mouvement sera retardé ou accéléré, le poids tendant à conserver son mouvement imprimé, sera porté en avant, ou restera en arriere, par la même raison qui fait qu'un homme qui est debout dans un bateau, court risque d'être renversé, s'il n'est pas sur ses gardes, lorsque le bateau touchant au rivage, vient à s'arrêter tout-à-coup. Le poids qui est le modérateur de la machine de M. Irwin, sembleroit devoir éprouver un pareil mouvement, & par conséquent communiquer à la chaise où est assis l'Observateur, un mouvement d'oscillation. Ces raisons nous inspirent une vive curiosité de connoître le moyen par lequel M. Irwin obvie à cet inconvénient. La suspension particuliere de cette machine, qui consiste en un genou, y remédieroit-elle par le frottement bien proportionné du globe contre les deux surfa-

ces ſphériques concaves qui le renferment? On pourroit peut-être auſſi diminuer ou anéantir les oſcillations de ce poids, en le faiſant plonger dans un fluide un peu difficile à diviſer, comme on le pratique pour réduire promptement au repos le fil-à-plomb d'un quart de cercle. Mais nous ſuſpendons nos conjectures ſur ce ſujet. Nous nous empreſſerons de communiquer à nos Lecteurs ce que nous apprendrons de plus détaillé ſur cette invention & ſur ſes ſuccès.



ARTICLE V.

VERHANDELINGEN uitgegeeven door de Hollandsche Maatschappye der Weetenschappen te Haarlem, &c.

« MEMOIRES publiés par la Société
» Hollandoise des Sciences, établie
» à Haarlem. Tom. IV. A Haarlem,
» chez *J. Bosch*, 1758, *in*-8°. 765
» *pages, sans la Préface & les*
» *Tables.* »

LE nombre des Sociétés savantes s'accroît de jour en jour en Europe ; mais elles ne sont pas toutes également utiles au progrès des Arts. Cette multitude d'Académies, qui n'ont que la Littérature pour objet, n'est guere propre qu'à répandre un goût faux ou rétréci, à consacrer des préjugés, à faire éclore un essain d'Ecrivains médiocres, qui auroient pû être utiles à la société en s'appliquant à d'autres travaux ; mais on doit applaudir à l'établissement des Sociétés qui se consacrent aux sciences de faits, de calculs &c

d'obſervations. La Nature eſt un champ immenſe, & dont la plus grande partie eſt encore en friche; on ne ſauroit trop multiplier les mains qui le cultivent, le débarraſſent de ſes ronces, & travaillent à le rendre fertile. Parmi ces Sociétés ſavantes & utiles; on comptera ſans doute la Société des Sciences de Haarlem. Avant que de rendre compte de ſes travaux, nous allons rappeller en peu de mots l'hiſtoire de ſon inſtitution, les objets qu'elle s'eſt propoſés, & le plan qu'elle a ſuivi.

Un certain nombre de Gens de Lettres avoient formé une Société particuliere, dans laquelle ils faiſoient quelques expériences, & conferoient enſemble ſur les réſultats. Ces conférences leur donnerent l'idée de former en Hollande un établiſſement ſemblable à ceux des autres Nations ſavantes de l'Europe. Ils ſe propoſerent donc de faire des Mémoires ſur différentes parties des Sciences, & de fonder des prix pour ceux qui auroient le mieux traité les ſujets qu'ils auroient propoſés. Sept Membres du Magiſtrat de Haarlem s'unirent donc, & ouvrirent la premiere Aſ-

ſemblée le 21 Mai 1752. Ils nommerent M. Vanderſta, Miniſtre Luthérien de cette Ville, pour leur Secrétaire perpétuel. Dans le courant de la même année, & dans l'année ſuivante, le nombre des Membres fut augmenté; & cette Société, compoſée aujourd'hui des plus ſavans hommes de Hollande, élut pour ſon Protecteur le jeune Prince Stathouder, à qui le premier tome de ſes Mémoires eſt dédié.

Comme ces Mémoires ne ſont connus que du petit nombre de ceux qui peuvent les lire dans la Langue originale, nous croyons qu'on nous ſaura gré de remonter au premier volume, d'indiquer ou d'analyſer ſucceſſivement tous les Mémoires qui compoſent cette ſavante Collection.

Nous nous contenterons de rapporter ſimplement les titres des Mémoires de Mathématiques, & d'autres de pur calcul, qui par leur nature même ne ſont pas ſuſceptibles d'extrait; mais nous extrairons des autres les découvertes ou les remarques qui nous paroîtront intéreſſantes pour l'utilité publique, ou pour le progrès des Arts.

Le premier volume de ces Mémoires parut en 1754. La Préface expose d'abord en peu de mots le plan de cette nouvelle association. Tous les Membres se proposent de réunir leurs travaux, pour concourir au bien & à la gloire de la Patrie, à l'encouragement des Sciences & des Arts. La Société distribuera tous les ans un prix, consistant en une médaille d'or, autour de laquelle on verra, en guise de cordon, le nom de celui qui l'aura remportée, avec l'année.

L'inquiétude sur les inondations, sur la diminution des côtes, sur la conservation des digues, &c. Le danger imminent dans lequel se trouve la plus grande partie de la Hollande & la Province d'Utrecht, par les accroissemens des sables dans les rivieres, particulierement dans la Leck; l'augmentation considérable de ces tristes aspects depuis le commencement de ce siecle, & sur-tout depuis les derniers vingt-cinq ans, sont des matieres trop importantes pour ne pas mériter toute l'attention des Habitans de ces Provinces.

Ce sujet, qui est certainement le

plus intéressant pour la Nation, fournira tous les ans une question pour le concours du prix ; celle qui a été proposée pour cette année, se trouve à la fin du volume, avec la piece qui a remporté le prix. Tout le monde est admis au concours, à la réserve des Membres de l'Académie.

Elle exclut de ses travaux tous les sujets qui ne sont que de pure spéculation, & ne s'occupe que des recherches d'une utilité directe. Elle se propose de travailler pour la postérité, aussi-bien que pour ses contemporains. Elle s'occupera des moyens de rendre les machines, les inventions des Arts, &c. moins dispendieuses, plus commodes & plus généralement utiles. Les découvertes & les observations curieuses & utiles sur la Botanique, la Chymie, l'Anatomie, la Médecine, la Chirurgie, &c. en un mot, tout ce qui peut contribuer à l'encouragement & à la perfection des Sciences & des Arts, entre dans le plan qu'elle a embrassé.

On n'oubliera pas même des sujets de Théologie : mais on en écartera toutes les controverses & les discus-

sions particulieres ; on ne traitera cette science que dans ses principes généraux & universels, & les Mémoires qu'on donnera sur cet objet seront faits pour être lûs par tous ceux qui portent le nom de Chrétiens. Enfin on travaillera sur tous les sujets de Littérature, d'Histoire, de Métaphysique, de Politique, de Physique, d'Histoire naturelle, de Morale, de Géographie, &c. autant qu'ils auront quelqu'utilité directe.

Après avoir exposé les vûes que s'est proposées la Société de Haarlem dans ses travaux, nous allons suivre l'ordre des Mémoires, & nous nous arrêterons sur ceux qui mériteront d'être connus plus particulierement.

MEMOIRE I.

NOUVEAU Calcul de Fractions logarithmiques ; par Guill. Otton Reitz, *Lecteur & Recteur à Midelbourg.*



MÉMOIRE II.

REMARQUES sur le Calus des os, par M. Thom. Schwencke, *Professeur de Médecine à la Haye.*

CE Savant suppose d'abord ce que Clopton Havens & d'autres d'après lui ont dit sur les couches qui composent les os, & les experiences que M. Duhamel a faites à ce sujet (*Mém. de l'Acad. des Sciences*, 1739, 1741, 1742 & 1743,) avec la *Rubia tinctorum* sur les cochons, dont les os sciés ont fait voir les différentes couleurs des couches, selon que cette teinture avoit été mêlée dans la nourriture de l'animal. M. Schwencke conclut de-là, que la teinture ne teint plus les os une fois formés, & que les couches des os se forment entre le perioste & les vaisseaux qui amenent les sucs.

Le hazard a donné lieu à ces expériences. On présenta un petit cochon sur la table d'un Teinturier Anglois : ses os étoient d'un beau rouge, &, ce qui étoit remarquable, ses dents étoient blanches.

E

M. Schwencke conclut de-là, que le perioste est le seul organe propre à séparer cette couleur; & à la communiquer aux couches des os, pendant qu'on ne voit pas que la chair, la peau, le poil, &c. prennent des couleurs de la nourriture.

Il rapporte ensuite les propres expériences qu'il a faites sur des lapins vivans, auxquels il cassoit des os, & il en tire des inductions ingénieuses sur la maniere dont se forment d'abord les callus, de-là les cartilages, & enfin les os. C'est par cette vertu de coalition qu'il a observée dans les os cassés, qu'il rend raison des coalitions accidentelles des os tendres, des fœtus dans la matrice, & de la formation de différens monstres.

Il soutient enfin qu'il y a une uniformité de végétation ou d'accroissement dans toutes les parties du corps, qui est plus fort dans les corps jeunes, où la formation du calus & de l'os se fait beaucoup plus vîte; dans les fractures, un os nouvellement formé au-dessous de l'os brisé, expulse promptement ce dernier. Il rapporte l'exemple d'une jeune fille, dont il a

vû la mâchoire inférieure droite avec le *processus coronoïdes*, expulsée par une autre formée en-dessous, & tirée de la bouche avec le secours des instrumens.

Il appuie son sentiment par le changement des dents, tant dans les enfans que dans les adultes, par la croissance des ongles, des cheveux, des bois de cerfs, &c. & il renvoye ceux qui doutent de cette uniformité de végétation, au bel Ouvrage Anglois *sur la conformité de la génération entre les animaux & les plantes*, de Jacques Pearson.

MÉMOIRE III.

REMARQUES sur l'élévation de la mer & sur l'abaissement des terres, le long des côtes des Pays-Bas; par Jean Lulofs, *Professeur de Physique & d'Astronomie dans l'Université de Leide.*

L'AUTEUR, après avoir dit un mot en passant sur les révolutions que les eaux & les continens de notre Terre peuvent avoir subiés depuis la création, s'inscrit en faux contre le systême de Linnæus, qui, ayant observé que sur

certaines côtes de la Suede les terres s'élevent, pendant que la mer se retire, conclut de-là, dans son Traité *de Telluris habitabilis incremento*, que la même chose doit avoir lieu sur tout le Globe. Le célebre Celsius appuie le sentiment de son compatriote par de nouvelles preuves, & donne même une table, où l'on voit d'un coup d'œil, combien la mer baissera dans la suite : il assure en conséquence qu'elle est aujourd'hui de quarante-cinq pieds géométriques plus basse qu'elle n'étoit il y a 1000 ans; que dans 1000 ans elle diminuera encore de quarante-cinq pieds, &c.

M. Lulofs combat d'abord les opinions de ces illustres Suédois par la relation qu'Eustache Manfredi donne, dans les *Commentaires de l'Académie de Bologne*, de l'accroissement de la mer du côté de Ravenne, & même de Venise; on a été obligé dans cette derniere Ville d'abandonner une Eglise souterreine, & de rehausser un marché & une promenade.

Frappé d'ailleurs de ce qui se passe à cet égard dans sa Patrie, il ajoute, qu'il seroit à souhaiter pour elle que ces sa-

vans Suédois eussent dit la vérité ; les rivieres des Provinces-Unies ne seroient pas si embarassées de sable & de vase, & leur cours seroit beaucoup plus libre, si la mer s'y abaissoit peu-à-peu. Mais leurs habitans éprouvent tous les jours le contraire, & sont menacés d'être engloutis tôt ou tard par les flots de la mer, qui avance toujours sur eux, si l'on ne pense pas à tems à prévenir le danger, ou du moins à le diminuer en le reculant.

M. Lulofs se propose d'examiner dans ce Mémoire l'état des côtes de Hollande ; & convaincu que nous connoissons fort peu par théorie la maniere d'opérer des causes naturelles, il promet de s'en tenir uniquement à l'expérience.

Il entre d'abord en discussion avec le sieur l'Epie, qui, dans ses *Recherches sur la situation naturelle ancienne & moderne de la Hollande*, prouve clairement, que depuis 300 ans le terrein de la Nord-Hollande a baissé, ou que la mer y est devenue plus haute. Les moulins dont les habitans se servent pour chasser les eaux de leurs

terres inondées, furent inventés vers l'an 1445, & ceux d'Enkhuizen en eurent un pressant besoin dès 1452. Ce même l'Epie conclut par d'autres observations que depuis 1452 jusqu'en 1616, c'est-à-dire, dans environ un siecle & demi, le terrein de la Nord-Hollande a baissé, ou la mer a monté d'environ cinq pieds & demi : ce qui fait environ un pied tous les trente ans.

M. Lulofs prétend prouver par d'anciens témoignages que la Nord-Hollande, avant que d'être entourée de digues, ne consistoit qu'en morceaux de terre entrecoupés d'eaux marécageuses : la vase des rivieres n'a pas pû contribuer à les hausser ; elle a été amenée jusques aux embouchures, & une grande partie de la Sud-Hollande lui doit sa naissance. Il présume que les vents d'Est peuvent avoir chassé les eaux intérieures des terres, & causé par-là leur abaissement, aussi-bien que celui des terres même, relativement à la hauteur des eaux de la mer ; & il se range du côté de ceux qui attribuent l'accroissement de la Zuider-

zée aux élargissemens considérables des bouches, par lesquelles elle communique avec la mer du Nord.

Il propose à examiner si l'action des moulins qui servent à chasser les eaux des terres, ne contribue pas en même-tems à user & diminuer le terrein, (*a*) & si l'accroissement journa-

(*a*) Nous croyons devoir rapporter ici un trait d'Histoire des plus singuliers, pour donner à nos Lecteurs une idée du peu de solidité de ce terrein.

« Sous le regne de Guillaume II, Roi des » Romains & Comte de Hollande, Enthuizen & Staveren n'étoient séparés que par » un courant qui se formoit du montant des » marées; & l'espace que couvre la Zuiderzée, étoit rempli par des pâturages abondans. Hatman-Galama, Gentilhomme Frison, avoit ses terres dans ce district. Un » jour qu'il se promenoit dans ses prés, il » apperçut un harang dans une fosse qui n'avoit aucune communication apparente avec » la mer: il jugea qu'il falloit qu'elle se fît » sous terre, & que le terrein sur lequel il » marchoit, étoit creux; d'où il conclut que, » sans cesse miné par un élément qui détruit » les fondemens les plus solides, il ne pouvoit subsister long-tems. Il se pressa de » vendre ses biens, & du produit il acheta » un village que ses descendans possedent » encore. Sa prévoyance le servit utilement:

fier des nouvelles eaux intérieures dans les terres, ne doit pas être attribué en partie à la fureur qu'on a de dessécher des marais, auxquels on feroit mieux de ne pas toucher? Ces causes jointes à l'abaissement, peut-être réel des terres & à l'élévation de la Mer, peuvent, selon lui, produire cet effet menaçant, qui devroit effrayer les Hollandois, s'ils n'étoient pas aussi accoutumés au spectacle continuel des eaux.

Le sieur Crugius, habile Arpenteur & Géographe, prétend dans son *Traité sur la Merwede*, (*a*) que la mer du Nord & la Zuiderzée sont montées dans le dernier siecle de deux pieds, relativement au terrein de la Sud-Hollande & à ses eaux intérieures, dont l'évacuation devient par-là si difficile qu'on sera à la fin obligé d'exécuter le plan projetté depuis si long-tems

---

» ce terrein fut abimé peu après, & les vaisseaux jettent aujourdhui l'ancre dans cet endroit, qui forme une bonne rade. » *Hist. Gén. des Provinces-Unies*, tom. 1, pag. 25.

(*a*) Riviere, sur laquelle est située la ville de Dordrecht.

de construire des écluses auprès de Katwyk, pour saigner immédiatement le Rhinland & les districts voisins, sans faire dépendre le dessechement des terres de l'inconstance des vents.

M. Lulofs conteste l'exactitude de ces observations, & rapporte plusieurs nivellemens faits par différens Géographes habiles, par lesquels il conclut que la différence de la hauteur de la mer du Nord à celle des eaux intérieures est tout-au-plus de dix pouces & demi.

Il combat même, par le témoignage des Anciens, le prétendu accroissement de la mer de deux pieds par siecle. Si depuis le tems de Tacite, dit-il, la mer s'est élevée de deux pieds tous les cent ans, la Hollande auroit été pour lors de 34 à 35 pieds plus haute que la Mer, & cet Historien n'auroit pas pû l'appeller *Insulam palustram humilemque*. Il s'appuie du témoignage du célebre Janus Douza, qui a prouvé dans ses *Annales Hollandiæ*, que les Romains avoient déja construit des digues pour garantir le Pays du danger des inondations : preuve

inconteſtable qu'il étoit dès-lors fort bas, & preſqu'au niveau de la mer.

M. Lulofs, après avoir combattu la prétendue élevation périodique de la mer, détruit pareillement l'abaiſſement continuel des terres. En convenant même que la plus grande partie des Pays-Bas doive ſa naiſſance au dépôt de la vaſe que les rivieres ont fait à leurs embouchures, il veut bien que cette vaſe puiſſe s'affaiſſer pendant un certain tems; mais elle doit à la fin s'affermir & ſe conſolider, ſans pouvoir s'abaiſſer davantage.

Il diſtingue enfin, à ce qu'il paroît, pour la conſolation de ſes compatriotes, entre l'élévation périodique de la mer & ſes irruptions occaſionnées par des tempêtes jointes aux hautes marées, & il croit ces dernieres ſuffiſantes pour rendre raiſon des ſubmerſions de deux villages auprès de la petite iſle d'Urk dans la Zuiderzée, du fameux château de Britten & de la tour de Caligula, qui ſont aujourd'hui ſous les flots bien avant dans la Mer devant Katwyk. Il ne conçoit pas que pour rendre raiſon de ces engloutiſſemens de terres, il ſoit néceſſaire de ſuppoſer

que la mer ait été alors plus basse de trente ou quarante pieds, & qu'elle se soit élevée depuis à cette hauteur. Il étoit que les flots poussés impétueusement par les vents d'Ouest, de Nord-Ouest ou du Nord, suffisent pour miner un terrein, un château, &c. le faire écrouler & enfoncer dans le sable.

Mais nous demanderions volontiers à M. Lulofs, comment il pourroit appliquer ce raisonnement à la submersion du château de Britten, dont on a vû encore les fondemens tout entiers sous les flots en 1596, lorsque dans les basses marées il resta pour la derniere fois à découvert pendant quinze jours; desorte que toute la Hollande accourut pour admirer ce monument de l'Antiquité, & en prendre les dimensions qui ont été gravées, entr'autres dans le *Tome I.* de *l'Histoire générale des Provinces-Unies.* On a beau chercher à se faire illusion, ces sortes de spectacles sont plus convaincans que les mesures & les combinaisons les mieux concertées.

MÉMOIRE IV.

GUERISON singuliere d'un enfant, frappé d'une aîle de moulin à la tête, par J. H. Schutte, *Médecin.*

UN garçon Boulanger à Cleves, âgé de douze ans & quatre mois, se promenant sur la galerie d'un moulin, fut frappé par une des aîles derriere la tête. On le trouva sans connoissance, nageant dans son sang mêlé d'un peu de cervelle, dont il y en avoit encore sur son front, & entre les boutons de sa veste. Le coup avoit cassé l'os parietal droit, de la longueur d'un travers de doigt, & d'autant l'os frontal; il avoit fait entrer les deux éclats l'un sur l'autre au-dessous du crâne, & fait sortir la cervelle par-dessus. On mit d'abord dans la plaie des tampons de charpie trempée dans de l'essence de succin & d'agrimoine, mêlée d'un peu de miel rosat. On pansa la tête avec un sachet d'herbes céphaliques chaudes, bouillies dans du vin; & l'on ordonna une composition corroborante à donner au malade par intervalles.

On jugea l'application du trépan inutile, & même dangereuse. On continua pendant quelques jours le même pansement, à la réserve du miel rosat qu'on supprima : & à la fin on fit les pansemens avec de la charpie seche.

On observoit distinctement le battement du pouls dans la cervelle, & l'on vit de petites veines former peu-à-peu de la substance du cerveau, une texture subtile, & à la fin une pellicule qui le couvroit : trois fragmens de l'os frontal s'étant détachés, furent expulsés ; & il se forma de la nouvelle chair, qui remplit peu-à-peu le vuide de la plaie, que dans les pansemens on a toujours eu soin de couvrir d'une petite plaque de plomp. Depuis environ deux mois, époque de l'accident, l'enfant se promene par-tout dans la maison, fait bien ses fonctions naturelles, jouissant, comme auparavant, d'une bonne mémoire, récitant, sans hésiter, son cathéchisme & ses regles d'arithmétique.

L'Auteur joint à l'histoire de cet accident quelques remarques, pour combattre le sentiment d'Hippocrate, qui, *sect. 6, aphorism.* 18, déclare

toutes les blessures du cerveau mortelles. Il rapporte des exemples tirés de plusieurs Médecins & Anatomistes. Il auroit tiré des faits & des autorités incontestables en faveur de ce sentiment, des Mémoires de notre Académie de Chirurgie, s'il les avoit consultés.

MÉMOIRE V.

ESSAI sur le moyen de découvrir avec certitude le mélange pernicieux du plomb dans les vins, par M. Gaubius, *Professeur de Chymie*, &c. *dans l'Université de Leide.*

Les ravages étonnans que la maladie, connue sous le nom de colique de Poitou, a faits depuis environ vingt-cinq ans dans plusieurs villes d'Hollande, ont engagé les Médecins & d'autres Savans à rechercher la source de ce fléau terrible, & nouveau dans ces Provinces.

M. Gaubius, sans s'arrêter à tous les sentimens différens qu'on a débités sur ce sujet, par rapport à la qualité des alimens, s'attache particuliérement aux vins du Rhin & de la Moselle, & pré-

tend que les mélanges déteſtables de blanc de plomb, de minium, de ſucre de Saturne, & d'autres préparations de ce métal, dont les marchands de vin ſe ſervent pour falſifier & adoucir leurs vins, ſont les principales cauſes de ces funeſtes effets.

Il convient que cette même maladie attaque quelquefois des perſonnes fort ſobres, & qu'elle épargne ſouvent les plus grands ivrognes. Il ne doute point que les amendes & les peines afflictives prononcées par les Loix contre ceux qui falſifient les vins, n'en impoſent à la plûpart des marchands. Mais il eſt perſuadé que l'avidité de s'enrichir promptement, en ſéduit beaucoup d'autres : & il eſt convaincu par ſes propres expériences faites ſur ces vins, que, loin d'être à l'abri de ces empoiſonnemens, on y eſt aujourd'hui plus expoſé que jamais.

Il infere de-là, qu'il eſt de la derniere importance pour les habitans des Provinces-Unies, qui font une grande conſommation de ces vins, de connoître un moyen aiſé & infaillible de découvrir ces mélanges dangereux : & il compte rendre un grand

ſervice à ſes compatriotes, en le rendant public.

Il veut bien croire que c'eſt dans ces mêmes vûes ſalutaires, que les Auteurs d'un certain *Journal Hollandois*, en faiſant l'extrait d'un *Traité ſur la colique de Poitou*, ont publié un moyen d'éprouver ces vins falſifiés. C'eſt d'y verſer de l'eſprit de ſel, qui, à ce qu'ils prétendent, précipite viſiblement les ingrédiens de plomb au fond du vaſe. Il ajoute que ſur la foi de ce Journal, on a prodigué une infinité d'eſprit de ſel, ſans en être plus aſſuré ſur la découverte de la fraude.

Ayant connu l'inſuffiſanſe de cette épreuve, il en avertit ſes compatriotes, & leur en fournit une autre également aiſée, mais abſolument ſûre.

Il eſt vrai, dit-il, que les préparations de plomb diſſoutes dans du vinaigre, de l'eau-forte, &c. ſont précipitées par l'eſprit de ſel en forme d'une poudre blanche. De-là, on aura vraiſemblablement conclu par analogie, que cet eſprit doit agir de même ſur des vins falſifiés avec du plomb. Mais ces ſortes de raiſonnemens ſont très-faux, & ſouvent dangereux en

fait de Chymie. Quelque ressemblance qu'il paroisse y avoir entre l'acide du vinaigre & celui du vin du Rhin & de la Moselle, il n'est pas moins vrai que ce sont des acides très-différens.

M. Gaubius a fait dissoudre lui-même dans ces vins une bonne partie de sucre de Saturne ; & l'esprit de sel qu'il y a versé depuis, ne les a pas rendus troubles, & n'a rien précipité. Il en a exposé d'autres, dans lesquels il avoit mêlé du blanc de plomb, du minium, &c. à une chaleur modérée : les vins en sont devenus très-doux ; mais en y versant de l'esprit de sel, il n'y a trouvé aucun changement.

Il observe encore que le vinaigre de plomb, *acetum plumbi*, en y versant du vin du Rhin & de la Moselle, ne se trouble & ne se précipite pas moins qu'en y versant de l'esprit de sel : preuve incontestable de la différence de l'acide du vinaigre à celui des vins.

M. Gaubius, après avoir prouvé l'insuffisance de cette épreuve, en analyse une autre publiée par Hockelius, dans les *Ephemerid. nat. curios.* & fait

voir qu'étant fondée sur le même principe que la précédente, elle est également fautive. C'est de verser dans ces vins douteux quelques gouttes d'huile de vitriol rectifié. Cette huile précipite la solution de plomb faite avec du vinaigre : mais elle ne touche pas aux préparations de ce métal, quand elles sont dissoutes dans le vin.

Les alkalis mêmes, qui, d'ailleurs précipitent tous les métaux dissous dans des acides, ne font point d'effet sur les vins falsifiés avec du plomb, comme M. Gaubius l'a expérimenté lui-même ; c'est pourquoi il rejette pareillement les moyens d'essayer ces vins avec des alkalis, que différens Auteurs avoient proposés dans les *Ephemerid. nat. curiosor.*

On s'étonne avec raison, continue M. Gaubius, de la négligence avec laquelle les Médecins ont traité dans leurs Ecrits, un sujet de cette importance ; d'autant plus que la Chymie a depuis long-tems enseigné le vrai moyen de découvrir cette imposture, & que les Tribunaux en Allemagne s'en servent même pour convaincre les contrevenans.

C'eſt la liqueur connue de tant d'Auteurs, ſous le nom d'Encre de ſympathie, *atramentum ſympatheticum*, & qu'on pourroit à juſte titre appeller, *liquor vini probatorius*. En voici la préparation :

Prenez une once d'orpiment, & deux onces de chaux vive. Pilez-les en poudre; mêlez-les; & après les avoir mis dans une phiole de verre, verſez-y douze onces d'eau de pluie bien pure. Bouchez bien le verre, & après avoir laiſſé infuſer la liqueur pendant vingt-quatre heures, laiſſez-la refroidir; & la poudre s'étant précipitée au fond, tranſvuidez doucement la liqueur, & conſervez-la pour l'uſage dans un vaſe bien bouché.

Pour avoir plutôt fait, on peut faire bouillir le mélange, au lieu de le laiſſer infuſer : mais il ne doit pas bouillir au-delà d'une demi-heure.

On peut éprouver la bonté de la liqueur, en verſant quelques gouttes dans un peu de vinaigre de plomb ou de litharge. Si le mélange en devient ſur le champ noir & trouble, elle eſt propre à décéler les vins falſifiés. On s'aſſure par ce même moyen, ſi étant

vieille, elle a conservé sa vertu laquelle s'évapore aisément, si l'on n'a pas soin de la tenir bien bouchée.

Lorsqu'il s'agit d'essayer les vins, on y laisse tomber quelques gouttes. Si le vin se trouble d'abord, en prenant une couleur roussâtre, tirant vers le brun & le noir, on peut être sûr qu'il est plus ou moins falsifié avec des préparations de plomb; & plus sa couleur tirera vers le brun ou le noir, plus il sera chargé de ces dangereux mélanges. Si au contraire le vin est franc & sans mélange, il se troublera seulement en prenant une couleur blanchâtre.

Notre Auteur finit son Mémoire par alléguer un fait d'après Cohausen, qui rapporte (*Ephemer. nat. curios.*) qu'en 1724 tous les Moines d'un certain Couvent à Treves, furent à la fois saisis d'une violente colique de Poitou, pour avoir mangé du beurre, qui, après avoir resté long-tems dans des vases de plomb, en avoit contracté un goût extrêmement doux.

M. Gaubius s'étant apperçu, pendant la derniere mortalité des bestiaux, qui avoit considérablement fait ren-

cherir le beurre en Hollande, qu'on l'avoit pareillement falsifié avec des préparations de plomb, pour frauder sur le poids, recommande l'usage de cette même liqueur, pour essayer le beurre suspect; elle ne fait aucun effet sur le beurre, ni sur sa couleur, lorsqu'il est pur: mais quand il est falsifié avec du plomb, & qu'on le frotte avec ladite liqueur dans un mortier de verre, il devient d'abord brun, ensuite noirâtre, & semblable à de la boue,



ARTICLE VI.

CHARACTER of the Irish, Scots and English.

« CARACTERE des Irlandois, des » Ecossois & des Anglois. » *Extrait du* London Chronicle, *Oct.* 1760.

SI nous comparons les habitans de l'Europe avec ceux des autres parties du monde, les derniers ne nous paroîtront pas de beaucoup supérieurs aux Satyres fabuleux de l'Antiquité, & nous pourrions bien ne leur trouver que l'apparence de l'humanité. Il est vrai que les Turcs, les Persans & les Indiens ont comme nous des Ecoles de science. A Constantinople, au Grand-Caire, à Ispahan, à Agra, il y a des Professeurs payés par le Gouvernement pour instruire la jeunesse dans l'Astronomie, la Géométrie, l'Arithmétique, la Poésie & la Langue Arabe; mais la science qu'on y enseigne, au lieu d'étendre les lumieres & la vérité, n'est propre qu'à joindre l'en-

têtement & la vanité à l'ignorance, & à jetter dans les esprits les ténebres de l'erreur & l'orgueil du pédantisme.

Il seroit bien digne de l'attention des Philosophes de suivre les causes de la révolution & de la décadence des Arts dans ces contrées fertiles, situées sous les plus beaux climats, dont les habitans ont non-seulement tout le loisir nécessaire pour cultiver la Philosophie, mais encore sont encouragés à cette étude par les livres sacrés de leur Religion même. Comment a-t-il pû se faire que ces contrées qui ont été le berceau de la science, & d'où elle s'est répandue dans le monde ; qui après une longue succession d'ignorance ont vû renaître les Arts du tems des Califes Arabes, se soient replongées de nouveau dans leur premiere barbarie ?

Les Royaumes de l'Asie mineure ne sont pas à beaucoup près si peuplés qu'ils l'étoient autrefois. C'est l'effet du mauvais Gouvernement. Tandis que dans une partie de ces contrées les habitans sont trop multipliés, & pour ainsi dire, trop serrés, une autre partie est absolument inhabitée. Un

Pays devient ſtérile par trop ou trop peu de culture. Ainſi toute la Nature doit changer de face à la longue. Ici une portion de terre eſt épuiſée & appauvrie par un travail trop continu; là le terrein devient ſauvage & ſtérile par le défaut de culture humaine. A meſure qu'un Pays perd ſa fertilité, il ſe dépeuple ; & à meſure que le nombre des hommes diminue, le goût des Arts, & leur utilité même, diminue dans la même proportion.

On peut expliquer par-là pourquoi les habitans de l'Aſie ſont plus ſauvages que ceux de l'Europe, dont les différentes parties ſont diviſées en petits diſtricts & gouvernées par des loix équitables & modérées ; & dont les habitans, répandus avec plus d'égalité, trouvent dans une défiance mutuelle, leur mutuelle ſécurité.

La différence qui ſe trouve entre les Aſiatiques & les Européens eſt frappante & ſenſible ; les Orientaux même reconnoiſſent notre ſupériorité intellectuelle. Mais c'eſt l'ouvrage d'un diſcernement très-fin & d'un eſprit très-pénétrant, de ſaiſir avec juſteſſe les petites nuances qui diſtinguent les dif-

férens Pays de l'Europe, comparés les uns aux autres, de marquer le génie & le caractere de chaque Peuple, d'en chercher le principe dans les accidens, le climat, le gouvernement ou la Religion, & de ne se laisser égarer dans cette recherche, ni par les passions particulieres, ni par les préjugés nationaux.

Jettons d'abord un coup-d'œil sur l'Irlande, qui forme la partie la plus occidentale du Continent; les habitans y sont particulierement distingués par la gaieté & la légereté de leur humeur; les Anglois transplantés dans ce Pays, y perdent avec le tems leur air sérieux & mélancolique, deviennent plus gais, plus dissipés, plus amoureux du plaisir, & moins adonnés à la réflexion. On ne peut pas dire que cette différence d'humeur naisse du climat ou du sol, qui sont en général les mêmes qu'en Angleterre. Elle ne peut être que l'effet du gouvernement. Les Irlandois vivent dans une contrée fertile, séparée du reste du monde, protégée par une nation puissante contre toute insulte de la part des Etrangers; indifférens sur la grandeur de leurs voi-

ſions, ils n'ont point d'intérêts nationaux aſſez importans pour les inquiéter, & pour obſcurcir la gaieté de leur caractere par la gravité de l'orgueil. Dans cet état ils ſe livrent à l'indolence & au plaiſir, ſuivent leurs goûts autant qu'ils peuvent, ſont aiſément dominés par le reſſentiment, & ſe ſoumettent ſans peine à l'autorité.

L'Ecoſſe avoit eu juſqu'au dernier ſiecle le droit de ſe gouverner elle-même, tant pour l'adminiſtration extérieure qu'intérieure ; le ſentiment du pouvoir, & une longue continuation du même gouvernement produiſent néceſſairement l'amour de la patrie ; auſſi les Ecoſſois ſont-ils toujours prévenus en faveur de leurs compatriotes, & jaloux de la gloire de leur pays. La cauſe de ces paſſions nationales a ceſſé avec l'adminiſtration nationale ; mais les effets en ſont encore ſenſibles, & dureront peut-être pluſieurs ſiecles. Le terrein de l'Ecoſſe eſt peu fertile, & conſéquemment le peuple y eſt frugal ; il ſeroit abſurde qu'il eût le même goût pour le plaiſir que le peuple d'Irlande ; ce ſeroit ſe créer des beſoins qu'il n'eſt pas au pouvoir de la nature de ſatiſ-

faire. Cette frugalité mene plusieurs autres vertus à sa suite : les Ecossois ont du courage dans l'adversité, parce que dès leur enfance ils ont appris à souffrir ; ils sont modérés dans la prospérité, parce qu'il est rare que ceux qui ont été élevés dans la simplicité, acquierent, après un certain âge, de nouveaux goûts pour le luxe & pour le raffinement des plaisirs.

L'Anglois, séparé par les mers du reste du monde, differe de tous les autres peuples par ses mœurs, son caractere, son tour d'esprit ; les traits qui le caractérisent sont en partie l'effet du gouvernement, & en partie celui du climat & du sol. Comme le gouvernement est chargé des plus grands intérêts de l'Europe, chaque citoyen ayant une part dans le Gouvernement, se pénetre de sa propre importance, & prend cet extérieur sombre qui tient au sentiment d'un bonheur solide, & que les Etrangers ont pris mal-à-propos pour de la tristesse & de la mélancolie. Le sol est fertile, & cet avantage favorise le luxe ; mais comme le pays produit en abondance des alimens de toute espece, & qu'il n'y croît point

de vin, les habitans sont plus sujets à tomber dans les excès de la gourmandise que dans ceux de l'yvrognerie, & cette particularité produit un effet méchanique sur leur tempérament. Elle augmente leur sévérité apparente : de sorte qu'ils sont graves sans être phlegmatiques, & ont l'extérieur dur, avec des cœurs très-compatissans. Ils sont distingués des autres peuples de l'Europe par leur exactitude dans le raisonnement, & leurs voisins mêmes les appellent assez généralement *la Nation des Philosophes*. Cette supériorité de raison est l'ouvrage de la liberté; ils poursuivent la vérité par-tout où elle les conduit, sans être effrayés des résultats ; & comme ils ne redoutent point le pouvoir, ils donnent l'essor aux plus secrets mouvemens de la pensée. Toutes les fois que la Philosophie prendra racine dans une nation libre & grave, elle y fleurira inévitablement; la liberté donne le courage de tenter des entreprises littéraires; la gravité suppose la constance pour exécuter.

On a long-tems douté si la passion des Anglois pour la liberté est un pur

effet du hasard, ou si elle résulte de l'influence de certaines causes extérieures, ou si un Anglois est naturellement plus amoureux de la liberté, que d'autres peuples qui n'en connoissent pas les avantages & les douceurs.

Si nous faisons attention à quelques especes d'animaux que le pays produit; si nous considérons leur impétuosité, leur courage, leur férocité, & si nous remarquons que ces mêmes animaux perdent ces qualités dès qu'ils sont transplantés dans un autre climat, nous serons portés à attribuer à des causes physiques cette horreur pour la servitude, qui a toujours distingué les Anglois.

Ils ont toujours été singuliérement jaloux de leurs privileges; & dans le tems même des Romains, on a observé qu'ils traitoient fort durement les Etrangers, parce qu'ils les regardoient comme des espions & des ennemis secrets de leur liberté & de leur constitution.

Ce principe de liberté, d'impatience du joug, résulte probablement des avantages de leur situation. Comme ils n'ont point d'ennemis au-dehors qui puissent

diſtraire leur attention, tous leurs ſoins ſont concentrés ſur le bonheur intérieur dont ils jouiſſent; & comme ils ne reconnoiſſent point de rivaux qui ſoient réellement à craindre, ils ne voyent point de plus dangereux ennemis que ceux qui voudroient reſtreindre cette liberté, dont les Etrangers les laiſſent jouir paiſiblement.



ARTICLE VII.

HISTORIA natural de la Langosta de España, por M. Guillelmo Bowles, *Inglès, residente al presente en España.*

« HISTOIRE naturelle de la Lan-
» goste ou Sauterelle d'Espagne,
» par M. *Guill. Bowles*, Anglois,
» résident actuellement en Espagne.

CETTE espece de sauterelle se trouve particulierement dans les landes incultes de la partie méridionale de l'Estramadure; mais on y fait peu d'attention, parce qu'elles n'y peuplent que modérément. Elles vivent de plantes sauvages; elles entrent peu dans les bleds, & jamais dans les maisons; ramassées dans un canton particulier, elles ne vont point se multiplier dans les contrées voisines. Les habitans de la campagne les voyent tranquillement paître & sautiller dans les champs; ils laissent échapper l'occasion favorable d'exterminer la race entiere, & on

ne leur fait la guerre que lorſqu'il n'eſt plus tems.

Ces inſectes laiſſent chaque année une poſtérité peu nombreuſe, parce que le nombre des mâles excede de beaucoup celui des femelles. C'eſt cette extrême rareté de femelles, qui peut ſeule donner des bornes à la propagation de ces animaux; car ſi l'on voyoit malheureuſement pendant ſept ans une génération égale & conſtante des deux ſexes, leur multiplication ſeroit ſi prodigieuſe, que le regne végétal ſeroit bientôt entierement dévoré; les oiſeaux, les quadrupedes périroient de faim, & les hommes mêmes ſerviroient de dernier aliment à la Langoſte.

C'eſt préciſément ce qui eſt arrivé dans l'Eſtramadure en 1754. La pernicieuſe fécondité de cette année; dans la production des femelles, porta l'année ſuivante la diſette & la miſere en Portugal & dans la Manche, d'où la calamité ſe répandit dans les provinces voiſines, & jetta ſucceſſivement la déſolation dans les royaumes de Murcie, de Valence, d'Andalouſie & de Grenade.

Avant que d'expliquer la fécondité prodigieuse de la Langoste, je vais décrire ses amours, avec la liberté d'un Naturaliste, mais avec des intentions pures & philosophiques. Le mâle cache dans la partie opposée à sa tête, un aiguillon de cinq lignes de long, ce qui fait le tiers de son corps; sa grosseur surpasse celle de sa jambe. La racine de cet organe & ses muscles érecteurs sont fixés dans les entrailles de la Langoste, comme l'aiguillon l'est dans l'abeille : il assaille la femelle avec les mouvemens & la fureur du coq : l'organe se gonfle, le canal de la femelle se contracte, ils ne peuvent plus se dégager. Ce n'est pas par des instans, c'est par des heures, qu'il faut mesurer la durée de leurs accouplemens. La Langoste jouit dans une seule fois, sans interruption, de la valeur réelle de la vie entiere de l'homme, partagée en dix mille momens exquis. On voit alors tantôt le mâle se retourner comme le chien; tantôt la femelle s'envoler avec le mâle, qui a les aîles abattues & s'attache à elle, en la serrant des jambes; mais le plus souvent on voit le mâle se dégager de la femelle

par de violens tiraillemens : il se blesse, il se déchire ; une chaleur extraordinaire dévore ses entrailles, l'instinct de sa conservation est suspendu par la douleur ; il cherche un puits, un lac ou une riviere pour se rafraîchir ; il mouille les aîles dans l'eau, elles perdent leur ressort, il ne peut plus voler & il périt ordinairement noyé. C'est ainsi que la mort des peres est une condition nécessaire à l'existence des enfans. La structure des organes de la génération est, heureusement pour l'homme, une structure fatale à l'espece : ces insectes perdent la vie à mesure qu'ils la donnent.

La femelle, débarrassée des caresses du mâle qui dans les efforts de leur séparation la fatiguoit, passe les dernieres heures de sa vie à construire une habitation à la surface de la terre, pour garantir pendant neuf mois quarante œufs vivifiés, contre les dangers de la charrue, de la herse, des pluies & de la gelée. Ce dépôt est bien précieux pour la mere : il y va de la vie de toute sa race ; sa postérité entiere, renfermée dans ces œufs, seroit anéantie par un seul coup de beche ; ce se-

roit la fin du monde pour la Langoste. Nous avons vu qu'il a coûté la vie au pere pour avoir rendu la mere féconde: nous allons voir la mere sacrifier la sienne pour la conservation de ses œufs.

La maniere dont la Langoste dépose ses œufs en terre, est bien merveilleuse : elle est armée, à la partie postérieure de son corps, d'un instrument qui a huit lignes de longueur, arrondi, lisse, de la grosseur d'une plume à sa base, & qui va toujours en diminuant, comme une pique, jusqu'à sa pointe qui est d'une extrême dureté. Cet organe est percé dans toute sa longueur, comme la dent de la vipere, d'un canal qu'on ne voit qu'à la loupe: dans le centre de sa base, qui est concave, on trouve une vessie très-déliée, remplie d'un suc bitumineux : l'orifice de cette vessie aboutit précisément dans le canal d'où coule le suc dans le tems de la ponte. La peau du ventre de l'insecte recouvre la surface extérieure de la base de la pique pour assurer ses mouvemens latéraux; & la surface intérieure de ses bords étant liée aux entrailles mobiles de l'insecte,

cet inſtrument peut tourner comme un pivot ſur ſon axe : quatre muſcles qui naiſſent du corps de ſa pique & qui vont en montant s'attacher au corcelet, ſont toujours prêts, par leur contraction alternative, à exécuter ce mouvement circulaire : les eſpaces intermédiaires de ces muſcles ſont remplis par quatre membranes élaſtiques, pour donner à l'outil tout le jeu d'un reſſort.

Voilà donc un inſtrument organiſé, aſſujetti à des puiſſances volontaires, combinées avec des forces méchaniques, par lequel il peut agir dans tous les ſens poſſibles. La conſtruction merveilleuſe de ce petit organe, ſi on l'étudioit avec ſoin, pourroit fournir à l'Ingénieur des idées pour perfectionner l'art de forer les canons ; au Mineur, une meilleure tariere pour ſonder & reconnoître la nature des couches profondes ; à l'Ouvrier, un modele de vrille pour percer les métaux, *&c.* car l'outil que porte la Langoſte, eſt tout-à-la-fois un foret, une tariere, une vrille & un vilebrequin.

Quelque commode que ſoit cet inſtrument pour percer la terre la plus

dure, il seroit peu utile à l'ouvriere pour construire, sans autre secours, une place commode & sûre pour déposer ses œufs. Il ne s'agit pas ici de faire un simple trou; il faut gâcher du mortier; il faut maçonner & bâtir, ou plutôt il faut élever sous terre une colonne creuse en stuc : il faut donc que l'insecte soit pourvu d'un ciment liquide, afin de lier ensemble & de bien cimenter les matériaux de cette fabrique souterreine. Ce ciment doit posséder nécessairement les trois qualités suivantes, d'être insoluble dans l'eau, & impénétrable à la pluie qui noyeroit les petits : d'être inaltérable dans les chaleurs brûlantes de l'été, parce que la colonne s'écrouleroit par la fonte du ciment, & deviendroit le tombeau de ses habitans : enfin de résister constamment aux gelées de l'hyver, parce que le resserrement des parois écraseroit les œufs. La Langoste est abondamment pourvue d'une pareille matiere; & c'est le suc bitumineux qui se conserve, comme nous l'avons dit, dans la petite vessie posée à la partie concave de la base de la pique; & l'insecte peut le seringuer dans ses besoins. Voyons

maintenant ce qui se passe dans le travail mortel de la ponte.

Les œufs étant vivifiés par le mâle, la femelle cherche une terre vierge, pour les déposer à l'abri de la charrue & de la beche. Que les Langostes fondent par millions sur un canton fertile, pas une ne pondra dans un champ labouré : qu'il y ait un seul arpent de terre sauvage, dure & inculte dans toute la contrée, c'est-là précisément où toutes s'attrouperont pour pondre. Cette préférence, si nécessaire à la conservation de l'espece, est déterminée par l'odorat. Les hommes n'ont pas encore bien conçu toute la force, toutes les combinaisons de ce sentiment dans les insectes : la plûpart de leurs actes, de leurs prévoyances, de leurs ruses, qui paroissent naître de la réflexion, ne sont que l'effet des émanations de leur odorat. C'est par l'odorat que l'abeille suit la piste de sa ruche, en y retournant de deux lieues en ligne droite. J'ai vu voler des guêpes de fort loin, & venir directement chercher de la viande cachée exprès sous une coupe dans un champ. Quel voyageur ignore que la punaise suit le ma-

telas transporté au milieu de la chambre, qu'elle sent son homme, grimpe le mur, marche au centre du plat-fond, & se laisse tomber précisément sur le visage qu'elle avoit flairé. J'ai eu la patience d'en observer une qui prit trois heures & demie pour faire le voyage & venir tomber à côté de ma bouche.

C'est ainsi que la Langoste sent la terre remuée. On peut dire, sans métaphore, qu'elle flaire & le danger & sa conservation; mais elle n'a point la connoissance du motif qui lui fait préférer la terre inculte, ni celle du danger de la charrue qu'elle évite : elle n'a point le sentiment agréable qui naît de l'idée de la vie qu'elle va assurer à ses œufs, pas plus que les fours en Egypte ne sentent de la joie lorsqu'ils sont échauffés au degré nécessaire pour faire éclore des poulets.

Si la plûpart des actes qui paroissent l'effet de la réflexion dans les insectes, sont dûs à la sensibilité exquise de leurs organes olfactoires, tous leurs ouvrages matériels sont les produits aveugles d'une nécessité méchanique. De-là vient cette stupide uniformité, cette répétition invariable &

successive du même modele dans tous leurs travaux, cette identité éternelle dans toutes leurs productions. Ils sont incapables de perfectionner, d'inventer & même de varier. Les premiers parens des insectes étoient aussi habiles que le sont les individus d'aujourd'hui, & que le seront les derniers survivans de la race. Le plan & la symmétrie de leurs ouvrages étonnent; mais, suivant l'expression d'un grand Homme, c'est le sceau divin, dont leurs manœuvres portent l'empreinte, qui doit nous frapper.

La terre intacte étant aussi indiquée par l'odorat, des légions innombrables de sauterelles volent & s'y reposent, afin de construire des habitations. J'ai passé bien des heures à admirer le travail pénible de cette construction. La femelle commence par alonger & écarter ses six pattes, en fixant leurs griffes en terre; elle s'accroche aux racines de l'herbe avec ses dents, elle déploie en même tems les deux étuis écailleux de ses aîles, & presse sa poitrine contre la terre. Son corps ainsi assuré, & ses points d'appui fixés, elle leve le ventre, courbe

& retire sa pique, qui alors fait un angle droit avec son corps : dans cette attitude, elle commence à percer la terre la plus dure, & même les ardoises. Tous les mouvemens nécessaires pour creuser une cavité, sont pratiqués par le jeu des puissances que nous avons décrites ; mais un simple trou, comme j'ai déja dit, seroit peu utile aux vues de la Langoste ; il faut maçonner un cilyndre creux, une cannetille, pour déposer ses œufs. La cavité finie en deux heures, elle commence le travail pénible de bâtir & de pondre en même tems. Elle détache des portions de terre avec sa pique : le suc bitumineux, dont j'ai déja parlé, se trouve nécessairement exprimé du sac & seringué dans le tuyau de sa pique, par les violens efforts de ses entrailles & par la pression de son ventre : elle gâche & pêtrit bien ce suc avec la terre, jusqu'à ce qu'en ayant fait une pâte, elle façonne, avec la pointe de sa pique, une petite coupe lisse & vernissée en-dedans. C'est dans ce vase, qu'elle dépose ses premiers œufs ; elle les arrange dans un ordre admirable, parce que leurs opérations étant ma-

chinalement bornées, elles font tout par symmétrie. L'instant après cette premiere ponte, elle recommence à gâcher du nouveau mortier, à élever les côtés de la petite coupe, à façonner son ouvrage, & à pondre de nouveau; & après une répétition constante de travail & de ponte, elle acheve son ouvrage en six heures. La colonne creuse ou cannetille étant finie, la Langoste en ferme bien artistement l'ouverture supérieure par une porte de bitume qui est réellement insoluble dans l'eau, impénétrable à la pluie, & qui résiste aux gelées de l'hyver & aux chaleurs de l'été. Lorsque la ponte & la fabrique sont achevées, il y a peu de meres qui ayent assez de force pour voler jusqu'aux premieres eaux, & s'y noyer comme les mâles : la plus grande partie, épuisée par le travail, expire bientôt après dans le voisinage de leurs petits. De-là ces milliards de cadavres dispersés çà & là dans les terres incultes : triste spectacle pour le laboureur ; car ce sont des avis certains qui annoncent la désolation de l'année prochaine : il voit d'avance toute l'étendue du dégât futur, & sans pou-

voir le prévenir. Il connoît, sans remede, le nombre des ennemis recelés sous la terre, par la quantité des morts qui en couvrent la surface.

Il ne faut pas omettre un fait bien connu & très-remarquable. Pendant le travail de la ponte, on voit souvent un mâle monter sur la femelle, un autre embrasser celui-ci, un troisieme grimper sur le second, &c. J'en ai compté jusqu'à six les uns sur les autres. Quoique cette pression puisse aider la femelle, dans la ponte de ses œufs, ou à exprimer le suc bitumineux, ou à donner plus de force à sa pique pour percer la terre, je ne pense pas cependant que ce soit-là les motifs de cet accouplement de mâles. J'ai remarqué que, malgré la multiplication prodigieuse de sauterelles femelles dans l'Estramadure en 1754, il y eut toujours beaucoup plus de mâles que de femelles. Il est aisé de reconnoître les sexes par la pique & par le ventre. Comme ces mâles surnuméraires ne trouvent pas de compagnes pour appaiser leurs desirs ardens dans la rage du rut, ils sont attirés à la femelle par son odeur & par son attitude, qui est

précisément la posture qui indique le tems de sa chaleur & appelle le mâle. Dans l'athmosphere de ces émanations voluptueuses, les mâles appaisent leur feu par ces tentatives lubriques & folles, très-communes chez les quadrupedes, & bien connues des Gardes-meutes, des Pasteurs & des Bouviers.

L'œuf qui renferme l'embryon de la sauterelle, a la même figure que la cannetille; c'est un petit cylindre membraneux, d'une ligne de longueur, très-lisse & fort blanc: ces œufs sont arrangés l'un à côté de l'autre un peu obliquement, & la tête du petit se trouve placée, comme tous les animaux dans la matrice, vers l'extrêmité par laquelle il doit sortir. Le tems d'éclore varie suivant la chaleur du lieu de la ponte: il est plus tard dans les montagnes que dans les plaines. J'ai vu des millions de sauterelles à la fin de février 1758, sautillant dans les landes d'Almeria; j'en ai vu naître du côté de la Sierra Nevada en avril, & j'ai vu ensuite que dans la haute Manche, toutes n'étoient pas écloses au commencement de mai. Ce sont de vrais thermometres vivans, qui indi-

quent la chaleur respective des territoires du même pays & des différentes contrées. Voilà l'origine de ces légions volantes de sauterelles qui paroissent successivement dans les mois de juin, juillet & août.

Nous avons vu plus haut que la ponte est toujours faite dans une terre inculte : nous voyons ici qu'il faut un certain degré de chaleur pour faire éclore les œufs ; toute propagation de la Langoste est donc interdite dans une contrée froide & dans un pays cultivé. Ces terres ne peuvent souffrir que les effets d'une surprise passagere de quelques légions vagabondes, emportées par des vents.

Ces petites sauterelles sont noires en sortant de leurs œufs, & de la grandeur du *Moskito*. Elles s'attroupent par colonies à l'entour des buissons, toujours s'agitant & sautillant les unes sur les autres : un espace circulaire de trois ou quatre pieds en est absolument noirci & paroît être animé. Lorsque ce spectacle frappe la vue à dix pas de distance, dans un lieu où il croît un peu de mousse blanche, il fait naître dans

l'esprit le sentiment lugubre d'un drap mortuaire, agité & ondoyant.

Les Langostes s'écartent peu du lieu de leur naissance, dans les prèmiers jours de leur vie. Les aîles sont à peine développées, les jambes sont foibles, les dents n'ont pas encore acquis de la dureté : elles se nourrissent de la rosée. Au bout de quinze ou vingt jours elles broutent les jeunes pousses des herbes ; mais lorsque les organes se fortifient, elles rompent toute société : les colonies se dispersent dans les terres, dans les champs & dans les landes voisines, où elles passent, sans jamais dormir, les jours & les nuits à tout dévorer, jusqu'au parfait accroissement de leurs aîles ; mais elles dévorent avec une voracité impitoyable : il semble qu'elles mangent plutôt par rage que par besoin, & que c'est moins la faim que la destruction qui les excite.

Il est naturel qu'elles aiment les plantes succulentes, douces ou insipides, comme les melons, les concombres, les grains & les légumes. Il n'est pas étonnant que les plantes aromatiques les attirent ; tout odorat est flatté

par la lavande, le romarin, la sauge, la santoline, l'abrotanum & le thim, plantes vagabondes qui embaument les terres sauvages d'Espagne, & qui font, par les soins de la culture, les délices des jardins du reste de l'Europe.

Elles mangent la moutarde, les oignons, l'ail, sans être rebutées par la chaleur piquante de l'alkali volatil. Je les ai vues manger avec avidité des plantes dégoûtantes & venimeuses, jusqu'aux racines. Je les ai vues dévorer la cigüe & la puante jusquiame avec autant de fureur que le *tomillo*, le plus suave & le plus agréable de tous les aromates. Elles grugent & elles avalent les renoncules caustiques, qui brûlent jusqu'à la peau des animaux, avec le même appétit que le rafraîchissant pourpier, ou les douces anagallis aux fleurs de saphir & de rubis. Les mentes & le baume ne sont pas préférés au fétide chenopodium, ni l'émolliente mauve au brûlant hellébore. Elles massacrent tout sans distinction de goût, d'odeur, de chaleur, de qualité; mais de tout le regne végétal, la retama semble faire leurs délices, quoique les tiges en soient dures, & qu'elle soit de

l'amertume la plus insupportable. Un jour je vis tomber une légion de Langostes dans la Manche, non loin d'Almaden; je les vis ronger les chemises de lin des riches, les haillons de chanvre des pauvres, & les langes de laine des enfans, que les Blanchisseuses avoient étendus sur l'herbe pour les faire sécher. Le Curé du village, homme de bien, me dit qu'un détachement de cette même légion entra dans l'église par les carreaux cassés des fenêtres, mangea les vêtemens de soie qui ornent les images des Saints, & rongea jusqu'au vernis.

Cependant l'estomac de la Langoste est une membrane déliée, très-tendre; le canal intestinal n'est qu'une toile d'araignée repliée en tuyau; il est unique & sans contours. La chaleur d'aussi foibles organes & le suc qui les arrose, décomposent pourtant ces linges, ces laines, ces vernis, ces plantes venimeuses, brûlantes, ameres, aigres, & en extrayent un suc égal & salutaire pour les insectes. Mais comment pourra-t-on concevoir que cet animal si vorace ne touche jamais aux *tomates*, cette plante que les François, qui l'abhorrent.

horrent aussi-bien que la Langoste, nomment avec une justice toute prophétique, *pommes d'amour* ou *pommes de Paradis*. Ce charmant fruit, dont le suc est fatal à la Langoste, développe une pointe d'acide si léger, si doux, si flatteur, qu'il est agréable à tous les palais.

Curieux de connoître les organes de la mastication qui servent à cette affreuse destruction, j'en fis la dissection avec soin. La tête de la Langoste est de la grandeur d'une *garvanze* alongée; elle tombe droit à terre: le front est perpendiculaire à l'horison, comme les têtes des chevaux de la belle race 'Andalousie; ce qui lui donne un maintien grave. Ses levres sont fendues; ses yeux sont grands, noirs, saillans & effarés. Elle a une physionomie timide & la face du lievre. Qui penseroit que des insectes avec cette tête *respectable* & cette face imbécille, pussent être le fléau des hommes? Les deux mâchoires sont garnies de quatre dents incisives, dont les bords sont tranchans. L'articulation des mâchoires a deux mouvemens opposés, l'un de haut en bas, l'autre horisontal en se croisant:

il eſt évident, par la méchanique de cette conſtruction, que la Langoſte peut mordre, ſcier ou couper, ſuivant ſes beſoins. Voilà donc ſes armes fatales aux végétaux. Quel être vivant peut réſiſter contre des dents qui font l'office de pince, de ſcie & de ciſeaux?

La Langoſte paſſe les mois d'avril, de mai & de juin à tout dévorer. Vers le milieu de juin, ſes aîles prennent une belle couleur de roſe; elles ont acquis tout leur reſſort, & leurs puiſſances motrices ont toutes leurs forces. C'eſt alors que la chaleur de leurs amours les aſſocient en colonies pour la ſeconde & la derniere fois; c'eſt le tems de la puberté de la Langoſte. Un feu vif s'allume dans les organes de la génération, & les excite au deſir de perpétuer l'eſpece; mais ce feu n'allume pas un deſir égal dans les deux ſexes. Le mâle eſt animé, la femelle eſt froide; il l'approche, elle fuit; elle grimpe une chaumiere, il l'y pourſuit; elle deſcend, il en tombe; elle ſe cache dans l'herbe, il la cherche; elle ſaute pour l'échapper, il vole pour l'atteindre. Tout le tems de la fraîcheur du matin eſt conſumé dans ces

attaques & cette résistance. La chaleur du soleil vers les onze heures ayant séché les aîles, qui perdent tout leur ressort par l'humidité de l'air, les femelles se dérobent par le vol aux poursuites continuelles des mâles; ceux-ci les suivent, & toutes s'élevent en légions effrayantes en l'air, jusqu'à la double hauteur d'un clocher ordinaire. Cette terrible colonne est si épaisse qu'elle éclypse le soleil, comme lorsqu'il neige. Le gai, le beau ciel d'Espagne paroît alors aussi triste en été, que le ciel d'Allemagne en hyver. Les soupirs de tant de milliards de mâles, avec les murmures de leurs aîles, forment un bruit sourd, semblable à celui d'un vent doux qui souffle au travers d'un bocage. La route que prend la formidable colonne, est toujours déterminée par le vent: elle vole quelquefois trois lieues d'un seul trait, à l'aide d'un vent favorable; elle se repose plus souvent, & ses stations sont plus courtes dans un jour serein. Elles ont l'odorat d'une sensibilité si étonnante, qu'elles flairent le bled de très-loin. Je les ai vues dériver de la ligne droite en plein vol, pour aller dévorer

un champ de bled à une demi-lieue de diſtance, & puis reprendre leur premiere route. Le dégât eſt bientôt fait : elles ont quatre bras, deux jambes, & trois griffes au bout de chacun de ces membres. Elles grimpent au-haut des tiges, comme les Matelots au-haut des mâts; elles mangent ſeulement les collets encore tendres des épis, qui tombent à terre. Quel ſpectacle pour le Laboureur, de voir un champ de chaume ainſi décapité! On les vit voler à Malaga à un quart de lieue dans la mer; & lorſque toute la ville ſpectatrice eſpéroit voir bientôt cette légion périr dans l'eau, la tête de la colonne fit tout-à-coup un demi-tour à gauche, vola droit à terre, & paſſa douze heures à dévorer & à pondre. Elles ſentent la mer : le grand nombre de cadavres qu'on a vu nager ſur les bords de la Méditerranée, avoient été noyés dans l'eau douce des torrens & des rivieres, & de-là furent portés à la mer; car il eſt inoui qu'une colonne ſe ſoit noyée dans l'eau ſalée : elles ont l'odorat trop fin.

Ces redoutables eſſains inondent les terres pour y répandre la famine.

comme les débordemens des Barbares du Nord, jadis le fléau de l'espece humaine : l'impitoyable Langoste détruit tous les végétaux, dans les pauses qu'elle fait, en volant après l'amour, au massacre & à la mort.



ARTICLE VIII.

EMBRYOLOGIA sacra, sive de officio Sacerdotum, Medicorum, & aliorum, circà æternam parvulorum in utero existentium salutem. Libri quatuor. S. T. & V. J. D. Francisco-Emmanuele Cangiamila, *Panormitanæ Ecclesiæ Canonico Theologo, & in toto Siciliæ regno, contra hæreticam pravitatem Inquisitore Provinciali, Auctore ac Interprete. Panormi, M. DCC. LVIII. Typis* Francisci Valenza, *Regii S. S. Cruciatæ Impressoris.*

« EMBRYOLOGIE sacrée, *ou* Traité » du devoir des Prêtres, des Mé- » decins & autres, sur le salut » éternel des enfans qui sont dans » le ventre de leur mere; par M. » *François-Emmanuel Cangiamila*, » Docteur en Théologie & en Droit, » Chanoine Théologal de l'Eglise » de Palerme, & Inquisiteur Pro- » vincial dans tout le royaume de » Sicile. A Palerme, chez *François*

» *Valenza*, Imprimeur du Roi, &c.
» Volume *in-folio* de près de 400
» pages. »

Premier Extrait.

IL y a peu de Livres qui soient composés avec autant de zele & de soins, qui ayent exigé plus de recherches, & qui renferment plus d'érudition, que celui que nous annonçons. Le mot d'*Embryologie* signifie à la lettre, *discours sur les embryons*, c'est-à-dire, les enfans avant leur naissance. Il ne s'agit point ici de leur formation, de leur accroissement, ni de tout ce qui a rapport à leur état physique. L'Auteur n'a pour objet que leur conservation, envisagée principalement du côté spirituel; c'est vers ce point unique que sont dirigées toutes ses attentions & ses sollicitudes; quoique ce sujet soit des plus importans, il sembleroit assez borné. Mais par la maniere dont il est traité, on voit combien il est fécond sous la plume d'un homme savant, qui approfondit tout ce qui a trait aux questions qu'il s'est proposé d'éclaircir. Cet Ouvrage fut publié d'abord en Italien en

1745. L'Auteur l'avoit écrit en cette Langue en faveur de ſes compatriotes; & afin qu'il fût à la portée des gens de Juſtice des plus petits Villages, il eſt augmenté du double dans cette ſeconde édition latine, à la tête de laquelle on a mis les témoignages avantageux dont cet Ouvrage a été juſtement honoré. Il y en a de très-reſpectables. Benoît XIV. de glorieuſe mémoire, en a parlé avec une eſtime très-diſtinguée dans un de ſes ſavans Ecrits; & ceux à qui l'examen de ce Livre a été confié, Théologiens, Juriſconſultes, Médecins, tous s'accordent à lui donner les louanges les plus étendues; ils en ont reconnu la néceſſité, l'utilité, & l'ont regardé en outre comme un Ouvrage agréable. On y trouve de la philoſophie naturelle & expérimentale, des connoiſſances de Médecine, de Chirurgie & d'Anatomie; les queſtions morales montrent un Caſuiſte éclairé; la Théologie dogmatique, l'Hiſtoire ſacrée & profane, le Droit civil & canonique, toutes ces ſciences dans leſquelles l'Auteur paroît également verſé, lui fourniſſent des matériaux qu'il a ſçu employer avec fruit; il ne laiſſe

rien à desirer : toutes les sources d'érudition semblent épuisées sur chaque point qu'il a cru devoir traiter.

Cet Ouvrage est divisé en quatre Livres, dont nous donnerons une notice exacte, en exposant le sommaire de chaque chapitre. Le premier Livre traite de la vigilance des Curés & de tous les Ecclésiastiques envers les femmes enceintes, des moyens d'empêcher les avortemens, & du baptême des avortons. L'Auteur expose dans le premier chapitre, les différentes causes de l'avortement, & il exhorte les femmes à les éviter soigneusement. Aux raisons tirées de leur propre intérêt ou de celui de leur fruit, il ajoute l'autorité des Peres de l'Eglise qui en ont fait un précepte positif & un cas de conscience. La misere étant une cause occasionnelle d'accident pour les femmes grosses, les Pasteurs sont vivement excités à procurer aux pauvres les secours charitables dont elles ont spécialement besoin dans cet état. Il rappelle l'ancienne discipline de l'Eglise Latine, qui imposoit l'obligation de trois Carêmes aux femmes qui avoient eu le malheur d'un avortement involontai-

re ; & l'usage actuel de l'Eglise Grecque, qui, dans ce cas, ordonne des pénitences, présumant que Dieu n'a permis la perte d'un enfant, qu'en punition de quelque péché. De ce principe, M. Cangiamila conclut qu'il seroit à propos que les Prêtres usassent de leur autorité spirituelle envers leurs pénitentes qui ont fait de fausses-couches, pour les obliger aux plus grandes précautions, & prévenir dans la suite un semblable accident.

Le second chapitre indique les moyens dont les Curés peuvent se servir pour empêcher les avortemens volontaires. Il y a ici plusieurs tableaux de la dépravation des mœurs des jeunes personnes du sexe. Saint Jerôme & Tertullien en ont parlé dans les termes les plus énergiques ; le premier se plaint du grand nombre de veuves qui n'ont jamais été mariées, & déplore le sort des filles consacrées à Dieu, qui, pour cacher leur honte, sont mortes des remedes qu'elles avoient pris pour avorter, chargées de trois crimes énormes, de l'homicide de soi-même, de l'adultere spirituel, & du parricide à l'égard de leur fruit. L'Auteur combat la fausse

& dangereuse subtilité qui fait distinguer le fœtus animé de celui qui n'a pas reçu la vie. Les Payens & les Manichéens ont été censurés à cette occasion par les Peres de l'Eglise. Il est certain d'ailleurs que les femmes courent un très-grand danger pour elles-mêmes dans l'usage de ces médicamens : on ne peut trop les proscrire. Le Pape Sixte V. a prononcé par une constitution, les plus grandes peines contre tous ceux qui procureroient l'avortement, même avant que le fœtus fût animé ; & quoique l'excommunication majeure & la réserve de ce cas au souverain Pontife ait été restreinte par l'indulgence de Gregoire XIV. à l'avortement du fœtus animé, dont il a laissé aux Evêques le pouvoir d'absoudre, la peine en elle-même n'est point infirmée à l'égard du fœtus inanimé, dont on auroit procuré l'avortement. La dénonciation de la grossesse d'une fille au Magistrat Civil, seroit, suivant l'Auteur, un plus grand frein que les excommunications & autres peines spirituelles qui sont de foi interne, & qui sont ignorées de tout le monde. Il fait à ce sujet des leçons de prudence

aux Pasteurs, variées suivant l'état des personnes; car on doit tenir une conduite différente à l'égard des filles qui sont chez leurs parens, sous toutes les apparences de l'honnêteté, & des personnes qui vivent scandaleusement dans la débauche.

Les femmes grosses sont sujettes à toutes sortes de maladies & d'indispositions qui exigent des remedes. Le chapitre troisieme prescrit aux Médecins les précautions qu'ils doivent prendre pour que les secours qu'ils donnent aux meres ne soient point nuisibles aux enfans. On agite ici la question: sçavoir, si dans un accouchement difficile, on peut porter des instrumens meurtriers sur l'enfant, dans la certitude morale qu'il est sans espérance de pouvoir survivre. Cette opinion seroit très-dangereuse dans la pratique; & l'on adopte le sentiment de Saint Ambroise, qui dit que dans le cas où l'on ne pourroit donner du secours à l'un, sans faire du mal à l'autre, il vaudroit mieux s'en désister. L'Auteur ne desapprouve pas l'opération par laquelle un Chirurgien tâche de délivrer la mere de son enfant avec l'instrument de Pal-

fin, corrigé par M. Gregoire. La Chirurgie des accouchemens a fait dans ces derniers tems des progrès considérables sur l'usage du tire-tête. Les Ouvrages de nos célebres Accoucheurs donnent les principes de cette opération, aussi utile aux meres que favorable à la conservation des enfans.

Dans le cinquieme chapitre, on examine & l'on semble régler la conduite des Médecins dans l'usage des grands secours de l'art, tels que la saignée, les purgations, qui ne peuvent être employées qu'avec grande discrétion, dans la crainte de nuire à l'enfant. On parle toujours d'après les bons Auteurs, dont on oppose les préceptes à ceux qui ont eu des opinions contraires : on ne dissimule pas qu'il n'y ait des cas très-embarrassans ; alors il faut avoir recours à la priere & implorer la faveur de la divine Providence. On cite des textes de l'Ecriture-sainte, relatifs à ce pieux conseil. Toutes ces choses sont écrites pour apprendre aux Ecclésiastiques ce qu'il faut qu'ils enseignent aux femmes sur leurs obligations de justice & de piété envers leurs enfans. Le premier de ces devoirs est de les allaiter. Il est

contre le vœu de la nature de s'en dispenser; & l'on prouve, par l'autorité de Boërhaave, que les meres n'y trouveroient pas moins d'avantages que les enfans.

On discute, dans le cinquieme chapitre, le tems où le fœtus commence à être animé dans le ventre de sa mere. Le vulgaire est persuadé que les mâles ne le sont qu'au quarantieme jour, & que l'ame n'existe pas chez les femelles avant le quatre-vingt ou quatre-vingt-dixieme jour. L'autorité de l'Ecriture-sainte & des Peres de l'Eglise sert à prouver qu'on ne sait rien de positif sur une matiere aussi obscure; mais on rapporte des faits, par lesquels il est probable que l'animation a lieu plutôt qu'on ne pense : aussi désapprouve-t-on la coutume de jetter dans les ordures la petite masse abortive, quelque peu avancé que soit le terme de la fausse-couche. L'Auteur se félicite d'avoir donné lui-même la sépulture dans une église à un embryon qu'on avoit d'abord jetté comme un grumeau de sang; la femme d'un garçon de son Imprimeur l'avoit ramassé pour en faire un examen attentif, dé-

terminée par la lecture d'une épreuve du *Traité de l'Embryologie*; elle reconnut un enfant mâle bien conformé, à qui elle donna le Baptême, & qui ne mourut que quatre minutes après.

Le sixieme chapitre est employé à la réfutation de quelques Modernes, qui enseignent que les ames & les corps sont l'effet d'une création simultanée dans Adam. On croit que les Observations microscopiques de *Leuwenhoëk* & de *Hartzoëker* sur les animaux, ont ouvert la voie à cette opinion. On lui oppose le systême de Wolf, dans lequel les vers spermatiques ne sont ni des hommes, ni le principe de leur génération. Après la discussion philosophique de cette question, on la considere théologiquement, par les conséquences qu'on en pourroit tirer à l'égard du péché originel. On nous dispensera de suivre l'Auteur dans les difficultés dont il donne des solutions satisfaisantes.

Il est indubitable que l'âme est créée pour chaque corps pendant qu'il est encore dans le sein de la mere : mais on recherche dans quel tems précis cela

a lieu ; c'eſt le ſujet du ſeptieme chapitre. Jean Marc, premier Médecin de la ville de Prague, a prétendu que l'ame raiſonnable n'exiſtoit point avant la naiſſance : c'étoit l'opinion de Platon & d'Aſclepiade, de Protagoras & de pluſieurs Stoïciens. L'enfant, diſoient-ils, reçoit l'ame par infuſion au moment de ſa naiſſance & lorſqu'il commence à reſpirer. Si par le mot d'ame les Philoſophes entendoient le ſouffle, l'air qui eſt néceſſaire pour la reſpiration, ils ſoutenoient une vérité inconteſtable ; on leur oppoſe néanmoins l'autorité de l'Ecriture Sainte, où il eſt dit que Saint Jean a ſauté de joie dans le ventre de ſa mere à ſix mois. C'eſt Ariſtote qui a le premier fixé l'animation au quarantieme jour pour les garçons. S. Auguſtin & tous les Théologiens, d'après S. Thomas, ont adopté le ſentiment d'Ariſtote, qui a eu le plus grand crédit dans l'Ecole juſqu'en 1640, que Thomas Fienus entreprit de le renverſer. Ariſtote dit que le fœtus mâle eſt complettement organiſé au quarantieme jour, & qu'il eſt du volume d'une groſſe fourmi.

On rapporte contre lui des observations faites sur des fœtus abortifs par Gassendi, Kerkin, Drelincourt & M. Bianchi de Turin, sur l'accroissement du fœtus depuis sa naissance jusqu'au quarantieme jour & au-delà ; & il en résulte qu'il a bien plus tôt la grosseur qu'Aristote lui avoit attribuée à ce terme. On traite de fable, & l'on prouve le ridicule de la distinction faite entre le tems si disproportionné de l'animation des mâles & des femelles. Il est certain que l'embryon a du mouvement dès les premiers jours de la conception. Aristote ne l'ignoroit pas ; mais il distinguoit ingénieusement la vie végétative, la sensitive & la raisonnable qui se succédoient : ensorte que le fœtus devoit d'abord être considéré comme plante, & ensuite comme animal, avant que de passer à la condition d'homme. Toutes les Universités, excepté celle de Conimbre, ont rejetté l'opinion d'Aristote sur cette succession d'ames.

On examine dans le huitieme chapitre le sentiment de ceux qui n'admettent l'animation que quand les

membres principaux ſont formés ; & celui de Zachias qui croit qu'elle a lieu au moment même de la conception. Les autorités ſont recueillies avec ſoin pour l'expoſition de chaque doctrine : le chapitre neuvieme montre que le Droit Canon n'a pas décidé que le fœtus dût être formé avant la création de l'ame. L'Auteur incline pour la plus prompte animation, parce que cette opinion a beaucoup d'avantage & n'a nul inconvénient. L'objet de cet examen n'eſt pas de chercher à infliger des peines contre l'avortement, mais de procurer la vie ſpirituelle aux avortons par le ſacrement de Baptême. Le même principe d'équité qui porte à faire préſumer dans le premier cas que le fœtus n'eſt point animé, ſollicite à regarder la choſe plus attentivement dans le ſecond cas, dans la crainte de priver des graces du Baptême l'embryon qui pourroit en être ſuſceptible.

Doit-on adminiſtrer le Baptême aux avortons dans les premiers jours de la groſſeſſe ? Cette queſtion forme le titre du chapitre dixieme : on y

donne l'extrait & l'hiſtoire d'une Diſſertation de Jerôme Florentini, publiée en 1658, & intitulée : *Des hommes douteux*, ou *du Baptême des avortons*. Cet Ouvrage, où l'on prétend qu'il faut donner ce ſacrement au germe d'un homme, ne fût-il pas plus gros qu'un grain d'orge, a été approuvé, entre autres, par les Facultés de Théologie de Paris, de Vienne & de Prague. La nouveauté de ce ſentiment lui a attiré des contradictions, & il fut mis à l'*Index*. Mais la Congrégation des Cardinaux permit la publicité du Livre de Florentini, aux conditions qu'il expliqueroit bien poſitivement qu'il falloit que les germes montraſſent diſtinctement les premiers linéamens d'un corps humain, dans la crainte de baptiſer une môle ou une excroiſſance de chair.

Le chapitre onzieme eſt plus philoſophique ; on y expoſe, d'après les obſervations anatomiques, les divers degrés d'accroiſſement, la forme & la figure ſucceſſive des embryons depuis le ſeptieme jour de la conception.

Enfin le douzieme & dernier cha-

pitre du premier Livre contient des avertiſſemens aux Curés ſur le baptême des avortons. On y rapporte des faits bien détaillés par noms & ſurnoms de femmes qui ne croyoient point être groſſes, & qui ont rendu des embryons ſous la forme de caillots de ſang, dans lequel on a trouvé l'enfant vivant au bout de 24 heures. « On ne peut trop déplorer, dit l'Auteur, » combien il arrive de mal- » heurs ſur ce fait par la négligence » des Domeſtiques, des Sages-femmes » & autres, qui jettent indiſcretement » & ſans un examen ſuffiſant, ce qui » ne leur paroît qu'un caillot ou une » chair inorganique. » On recommande aux Prêtres, quand on leur préſentera des germes à baptiſer, de voir s'ils ſont animés. Pour que le ſacrement ſoit valide, il faut ouvrir les membranes, & mettre le corps à nud. Le défaut de mouvement apparent n'eſt pas une preuve de la privation de la vie; mais dès que les premiers linéamens d'un corps humain ſont viſibles, & que la maſſe n'eſt pas altérée par la putréfaction, on doit donner le Baptême ſous condition. Il ſuffit, pour cet effet, de

les mettre dans un vase où il y ait de l'eau. Le zele pour le salut éternel de ces petites créatures a engagé l'Auteur dans une vaste carriere, qu'il n'a pu suivre avec succès, que par un travail opiniâtre. Nous nous bornons aujourd'hui à cet extrait du premier Livre, pour varier les matieres, nous proposant de donner d'un Journal à l'autre, le sommaire des sujets traités dans cet important Ouvrage.



ARTICLE IX.

LETTRE de M. Anac, *au sujet du Mémoire concernant le froid artificiel, inséré dans le volume de septembre de ce Journal.*

En faisant part au Public d'un Mémoire curieux & plus détaillé, qu'aucun qui eût encore paru sur l'expérience du froid artificiel, & de la congélation du mercure faite à Pétersbourg; & en proposant quelques réflexions sur un Ecrit où elle étoit attaquée, nous n'avions pas imaginé nous préparer une sorte de querelle : c'est cependant ce qui nous est arrivé malgré notre attention à ne rien dire qui pût désobliger l'Auteur de cet Ecrit. M. Anac n'a pu voir avec tranquillité que nous déférions davantage au témoignage de quatre à cinq Membres d'une Académie célebre, dont les talens pour la Physique expérimentale sont connus depuis plusieurs années, qu'à des conséquences tirées d'une théorie particuliere

qu'il s'est faite. Il a écrit cette Lettre, dans laquelle il tâche d'infirmer l'autorité du Mémoire en question, & de nous engager dans un pari sur un fait qui nous est étranger; cette Lettre étoit, à la vérité, adressée à MM. les Auteurs du *Journal des Savans*, avec priere de nous en faire parvenir une copie. Ces Messieurs n'ayant pas jugé à propos d'en charger leur Journal, nous l'avons inserée dans celui-ci. M. Anac, qui paroît nous sçavoir mauvais gré de nos réflexions, jugera par-là de notre impartialité, & le Public des difficultés que ce Physicien oppose au Mémoire que nous avons publié. Voici la Lettre de M. Anac, accompagnée de quelques éclaircissemens.

MESSIEURS,

J'AVOIS un petit sujet & quelque envie de vous écrire, mais je balançois à le faire, dans la crainte de vous importuner inutilement, lorsque le Volume de Septembre du *Journal Etranger* m'est tombé entre les mains, & m'a offert deux Pieces qui me donnent un nouveau sujet d'écrire, & m'y dé-

terminent : l'une de ces Pieces est un Mémoire venant, à ce qu'il paroît, de Pétersbourg, & attribué à M. Poissonnier, mais sans date, lequel contient certains détails sur les expériences exécutées l'hyver dernier en cette Ville, pour la production du froid artificiel; la seconde Piece consiste dans quelques observations que Messieurs les Auteurs du *Journal Etranger* ont cru devoir placer à la suite de la premiere Piece, pour combattre & tâcher d'affoiblir les raisonnemens employés dans les parties de la Lettre de ma composition, qui sont insérées dans vos Journaux de Juillet & d'Août. A la tête de ces deux Pieces est un petit préambule, où l'on reconnoît que les annonces données par la Gazette de France, sur les expériences dont il s'agit, sont imparfaites; & où l'on suppose que le Mémoire attribué à M. Poissonnier, fournira au Public & à moi les éclaircissemens nécessaires & convenables : on convient de plus que la matiere est intéressante, & digne de l'attention des Physiciens.

Mon honneur semble demander que je me présente pour soutenir, s'il est possible, ce que j'ai avancé avec une certaine confiance;

confiance ; mais le bien de la chose, lequel je considere ici principalement & supérieurement à ce qui me touche moi-même, paroît demander encore plus que je m'explique au sujet des deux Pieces dont il s'agit. Je dois d'ailleurs un remerciement aux Auteurs du *Journal Etranger*, pour la maniere honorable dont ils m'ont traité. Ils témoignent croire que l'amour seul de la vérité m'anime : l'attribution d'un motif aussi noble est très-flatteuse pour moi. Cependant je prie ces Messieurs de croire aussi que je ne suis pas exempt d'un peu d'amour propre, & que je suis sujet, comme un autre, aux miseres humaines : *homo sum*, &c. Après ces restrictions, je conviendrai que je ressens un assez grand desir de connoître la vérité, ainsi que de contribuer, suivant mon petit pouvoir, à sa manifestation.

Je vais m'occuper, autant qu'il sera en moi, à rédiger l'explication qui me paroît nécessaire dans une telle circonstance. C'est ce dont j'ai cru devoir vous prévenir, en vous priant, Messieurs, de trouver bon que je vous adresse cet Ecrit, qui aura peu d'étendue : ce n'est

pas cependant que je veuille vous engager à en charger votre *Journal*; je m'en remets entierement à votre prudence sur ce point. Mais la grace que j'ai en vue d'obtenir de vous, & que j'ose vous demander, c'est que vous veuilliez bien faire faire une ou deux copies de cet Ecrit pour le communiquer, tant à Messieurs les Académiciens de Pétersbourg, qu'à Messieurs les Auteurs du *Journal Etranger*. Cependant je vais prendre dès à présent la liberté de vous présenter quelques déclarations ou remarques qui sont préalables à l'explication que je viens d'annoncer, & qui ne demandent point d'application pour être entendues.

1°. J'ai à dire que le Mémoire venu de Pétersbourg ne me donne pas tous les éclaircissemens que j'ai souhaités. J'ajoute même, & je prie Messieurs du *Journal Etranger* de ne pas s'en offenser; j'ajoute, que j'y trouve des omissions, des négligences & des endroits dont le sens est obscur ou douteux, à raison de manque de justesse dans l'expression, &c. En effet,

2°. Le défaut de date que j'ai déja relevé dans le Mémoire dont il s'agit,

est une omission de conséquence pour moi, & qui d'ailleurs doit être désagréable à un lecteur attentif. La premiere page de ce Mémoire, & le petit préambule mis au-devant par Messieurs les Journalistes, semblent insinuer qu'il a été composé postérieurement à mon Ecrit, & à son occasion: & c'est ce que j'ai jugé d'abord. En ce cas, je n'aurois pas lieu d'attendre d'autres éclaircissemens, & je devrois me porter à un examen formel de cette Piece. Mais comme on n'y dit rien sur plusieurs circonstances dont j'ai témoigné desirer d'être instruit, j'ai passé ensuite à une présomption contraire à la précédente; c'est-à-dire, que je conjecture que le Mémoire en question est sans relation à mon Ecrit, ou même lui est antérieur. Mais dans ce cas, il s'ensuivroit que ce seroit un peu legérement, & au hazard, que l'on a dit dans le préambule, que ce Mémoire donnera au Public les éclaircissemens convenables : il s'ensuivroit encore qu'il y a lieu d'en espérer de nouveaux : il s'ensuivroit enfin, que je peux me dispenser d'entrer dans une discussion formelle & profonde, &

me borner à de ſimples notes ſur quelques articles des deux Pieces. Quoiqu'il en ſoit du tems de la compoſition du Mémoire en queſtion, c'eſt au dernier parti que je m'arrête.

3°. Il y a pluſieurs diſcordances entre ce Mémoire & les récits de notre Gazette, ſans que Meſſieurs les Auteurs du *Journal Etranger* en ayent averti, & ſe ſoient mis en devoir de faire connoître quelle relation mérite la préférence, ni ce qui peut avoir occaſionné l'erreur de la nôtre, au cas que ce ſoit elle qui ſoit en défaut. La plûpart de ces diſcordances ſont à la vérité, en matiere légere. Celles-ci ſe trouvent, ou ſur les jours auxquels ont été faites quelques expériences pour la production du froid artificiel, ou ſur les quantités du froid, tant naturel qu'artificiel. Par exemple, le premier jour auquel M. Braun a cru avoir produit un froid artificiel extraordinaire, étoit, ſuivant notre Gazette, le 28 décembre (nouveau ſtyle) jour qui répond au 17 décembre (vieux ſtyle). Mais ſuivant le Mémoire inſeré dans le *Journal Etranger*, ç'a été dès le 14 décembre (vieux ſtyle) ou 25 décem-

bre (nouveau ſtyle) que cette expérience a été faite. *Item*, le froid naturel de ce jour ne devoit être, par réduction de ce que porte notre Gazette, qu'au deux centieme degré de l'échelle de M. Deliſle ; au lieu que, ſuivant le Mémoire en queſtion, il étoit de deux cens cinq. Quant au froid artificiel, il ne monta, par réduction encore de l'énoncé de notre Gazette, qu'au quatre cens ſoixante-ſeptieme degré de M. Deliſle ; tandis que, ſuivant l'autre relation, il a monté au quatre cens ſoixante-dixieme, &c. Mais il y a une diſcordance très-conſidérable entre les deux relations ſur les réſultats des trois épreuves différentes que M. Braun fit ce même jour, ſoit que ce jour ait été le 14 ou le 17 décembre (vieux ſtyle) ; car, ſuivant notre Gazette, ces réſultats furent tous différens ; & le froid artificiel alla en croiſſant conſidérablement d'une épreuve à l'autre ; au lieu que, ſuivant le Mémoire inſeré au *Journal Etranger*, page 207, les trois épreuves, dont deux furent faites ſucceſſivement, eurent le même événement. Or, quoique j'aie relevé au *Journal des Savans* de ſeptembre, pag.

1842 & ſuivantes, certains mots de notre Gazette, comme n'étant pas exacts quant à l'idée qu'ils donnent des manieres employées par M. Braun pour la production du refroidiſſement, je préſume que cette Gazette, mérite foi, par préférence au récit inſeré dans le *Journal Etranger*, quant aux réſultats des trois épreuves de M. Braun; parce que cette Gazette renferme ſur cela des détails que ſon Auteur n'a certainement point inventés, & qui lui ont été probablement fournis d'après une des deux Gazettes Ruſſes, dont il eſt fait mention, page 204 du *Journal Etranger*. J'obſerve encore que dans le Mémoire, on dit tout ſimplement, que le réſultat de la ſeconde & de la troiſieme épreuve de M. Braun au 14 décembre, fut le même qu'auparavant. Mais ſi cette derniere énonciation eſt erronée, il s'enſuivroit que l'Auteur, quel qu'il ſoit, du Mémoire en queſtion, ſe feroit mal informé des faits dont il a voulu parler, ou qu'il auroit compoſé ce Mémoire avec très-peu de ſoin : enſorte qu'on ne pourroit pas beaucoup compter ſur ſon témoignage en d'autres articles.

4°. Le Mémoire dont il s'agit nous apprend que M. Braun a fait des épreuves antérieures à celles du 14 décembre (vieux ſtyle). M. le Profeſſeur Braun, eſt-il dit, pages 206 & 207 du Journal, répéta le 14 décembre (vieux ſtyle) ſes expériences précédentes, par le moyen de l'eſprit de nitre, mêlé avec la neige; mais le même Mémoire ne rend aucun compte de ces expériences de M. Braun, antérieures au 14 décembre. Si ce n'eſt pas là une négligence, c'eſt du moins une omiſſion que je regarde comme conſidérable, parce que je ſuis preſque ſûr que ces expériences précédentes de M. Braun me fourniroient des inductions avantageuſes pour ma prétention, à l'égard des expériences qui ont ſuivi. Je ſouhaite qu'il ſoit ſuppléé à cette omiſſion. Au reſte, il me vient à l'eſprit une petite conjecture à ce ſujet. Notre Gazette du 23 février, en penchant pour les dates, n'auroit-elle point rapporté au même jour 28 décembre, (nouveau ſtyle) les réſultats d'expériences que M. Braun auroit faites en des jours différens ? C'eſt une ouverture pour

la conciſiation & la rectification des différens récits.

5°. Quoique le Mémoire dont il s'agit ne me fourniſſe pas tous les éclairciſſemens convenables, il renferme cependant pluſieurs détails, qui, conſiderés au total & en gros, bien loin de me démouvoir du jugement que j'ai porté ſur le peu d'étendue des froids artificiels en queſtion, en comparaiſon de celle qui leur a été attribuée par Meſſieurs de Pétersbourg, me confirment dans ce jugement. J'oſerois en conſéquence parier le quadruple contre le ſimple, que le froid artificiel a toujours été fort au-deſſous du quatre centieme degré de M. Deliſle; je parierois encore le double contre le ſimple, que le même froid n'a pas été pouſſé au trois cens vingtieme degré de la même échelle. Si quelqu'un veut s'engager dans l'un ou l'autre pari contre moi, je ſuis tout prêt à faire dépoſer pour cet effet une ſomme chez un Notaire de Paris. Ce ſeroit, ce me ſemble, un moyen d'exciter ou d'augmenter l'attention du Public, ſur la conteſtation préſente : mais il ſera dif-

ficile que l'offre que je fais parvienne à la connoiſſance de Meſſieurs de Pétersbourg, avant qu'ils ayent exécuté de nouvelles épreuves. Au reſte, en offrant ce pari, j'entends ſoutenir qu'en procédant à de nouvelles expériences, les plus approchantes des anciennes qu'il ſe pourra, & qui ſeront faites, ſi l'on veut, par Meſſieurs les Académiciens Ruſſes eux-mêmes; (c'eſt-à-dire, en parlant d'un froid naturel du deux centieme au deux cens dixieme degré de M. Deliſle ou environ), le froid purement artificiel qui y ſera ajouté en un ſeul coup, & qui ſera accompagné de la congelation entiere du mercure, ne montera pas à deux cens degrés : ce qui feroit moins de quatre cens degrés au total, pour l'indication du thermometre, & ce, pour le premier cas du pari; ni ne montera même à cent vingt degrés, ce qui feroit moins de trois cens vingt degrés au total de l'indication du thermometre; & ce, pour le ſecond cas du pari; ces froids étant meſurés par un thermometre chargé d'une liqueur moins congelable que le mercure, & qui ne ſera nullement congelée alors; thermo-

metre, dont la graduation sera faite, si l'on veut, relativement à la marche du mercure liquide dans le thermometre de M. Delisle, suivant la méthode que j'ai indiquée dans les Ecrits précédens.

6°. Les détails que contient le Mémoire inséré au *Journal Etranger*, étant considérés tous ensemble & en corps, me confirment, dis-je, dans mon premier jugement sur l'infériorité du froid artificiel, produit à Pétersbourg, au-dessous de l'opinion qu'en ont conçue Messieurs les Académiciens de cette ville. Mais ces détails ne sont point de même qualité entre eux, relativement à la théorie particuliere que je me suis formée sur le refroidissement qui provient du mêlange de la neige ou de la glace avec une matiere saline, capable de les liquéfier. Plusieurs de ces articles de détail sont très-concordans avec la théorie dont il s'agit; néanmoins la franchise, qui fait partie de mon caractere, me porte à avouer qu'il y en a un qui discorde avec cette même théorie, & qui formeroit une vraie difficulté pour moi, s'il étoit exacte-

ment énoncé. Cependant j'ose présumer qu'il s'est glissé quelque erreur dans cet endroit du Mémoire, ainsi que je le marquerai dans l'Ecrit qui suivra cette Lettre. Or comme cet endroit du Mémoire m'est suspect, il s'ensuit que je dois craindre que son Auteur n'ait commis d'autres méprises : ainsi les autres détails qui sont favorables à ma théorie particuliere sur le refroidissement artificiel, pourroient aussi manquer d'exactitude dans le point qui se présente à moi comme avantageux. C'est une raison pourquoi je m'abstiendrai, dans l'Ecrit prochain, de faire usage de ces détails pour appuyer ma théorie. J'attendrai fort volontiers, pour m'en servir, qu'ils ayent été constatés par de nouvelles relations, parce que je n'aime point à bâtir à faux, c'est-à-dire, à raisonner sur un fondement douteux ou vague. Je souhaiterois donc que chacun des six Académiciens Russes qui ont fait des expériences sur le froid artificiel, voulût donner lui-même le récit de ses opérations & de leurs résultats, ou bien confirmer par un certificat exprès le récit qu'un autre Auteur en pourra

dresser. Pour revenir à l'article du Mémoire en question, où il y a une particularité qui ne s'accorde pas avec ma théorie, il me reste à observer que ce même article ne laisse pas d'être d'ailleurs absolument contraire à l'opinion que Messieurs les Académiciens de Pétersbourg ont conçue sur l'étendue de la vertu de leur mêlange frigorifique, & que cette contrariété est sans remede.

Telles sont, Messieurs, les premieres déclarations ou remarques que j'avois à faire sur le Mémoire venu de Pétersbourg, & attribué à M. Poissonnier. Quant aux observations sur mon Ecrit, lesquelles Messieurs les Auteurs du *Journal Etranger* ont jugé à propos de placer à la suite de ce Mémoire, & qui sont en petit nombre, j'ai à vous représenter qu'il y en a deux que j'ai prévenues dans la Lettre que j'ai pris la liberté de vous adresser sous la date du 28 juin : observations ou objections que Messieurs leurs Auteurs se seroient probablement épargnées, s'ils eussent eû connoissance de cette Lettre, ou du moins s'ils eussent été avertis des sujets qui y sont traités. D'autres

Savans pourroient de même me faire quelque autre objection que j'ai également prévue, & que j'ai aussi prévenue dans la même Lettre de juin ou dans la suivante. Ainsi, Messieurs, quoique vous ayez eû de bonnes raisons pour ne pas charger vos Journaux de ces deux Lettres, ainsi que vous en avez averti le Public au Journal d'octobre, il auroit été & il seroit encore à propos de marquer, en aussi peu de mots qu'il vous plaira, les sujets sur lesquels j'ai discouru dans la Lettre de juin ou dans la suivante, & qui ont le plus de relation aux expériences de Pétersbourg, ou aux suppositions & prétentions principales contenues dans ma premiere Lettre.

J'ai supposé, par exemple, dans cet Ecrit, que les Physiciens avoient entierement négligé le thermometre de M. Amontons ; j'ai péché en cela contre l'exactitude historique, par un effet de l'infidélité de ma mémoire, & on pourroit me reprocher cette espece de faute : mais je suis revenu sur ce sujet dans la Lettre de juin, & j'ai eu soin de réparer mon manquement, en rendant compte du changement im-

portant fait par M. Daniel Bernoulli, à l'instrument dont il s'agit. C'est une observation d'autant plus convenable, que ce très-illustre Géometre a été Membre ordinaire de l'Académie de Pétersbourg, & qu'il a parlé de son travail sur le thermometre dans un Ouvrage composé pour cette Académie. Il est donc à propos, & à desirer pour moi que vous veuilliez bien avertir que j'ai pensé à réparer l'omission où j'étois tombé à l'égard de ce Savant. C'étoit là un de ces petits articles sur lesquels j'avois envie de vous écrire avant que j'eusse vû le *Journal Etranger*, dont il a été question ci-dessus.

Un autre petit objet que j'avois en vue, étoit de vous donner avis de trois ou quatre fautes d'impression, qui se trouvent au *Journal des Savans* de septembre, dans la partie qui me concerne. En voici la correction : *pag.* 1831, *lig.* 10, & *pag.* 1841, *lig.* 2, au lieu du mot *degré* au singulier, il faut *degrés* au pluriel. *Pag.* 184[illegible] a tête de la Note qui est au-bas de cette page, au lieu de *B. N.* il faut *N. B. Pag.* 1860, où il y a une figure de thermometre, on a mis ce titre : *Thermom[illegible]e de M.*

Amontons ; mais je ne me rappelle point d'avoir mis ce titre à côté de la figure que j'ai faite, & qui a été copiée en cette page. D'ailleurs le titre dont il s'agit est fautif, cette figure ne représentant point le thermometre même de M. Amontons, mais représentant deux changemens qui peuvent être faits à cet instrument. Pour corriger cette espece de faute, on pourroit ajouter au titre dont il s'agit, cette modification, *avec deux changemens.* Enfin, MM. j'avois quelque envie de vous prier de vouloir bien marquer si vous avez lu entierement ma Lettre de juillet. Permettez-moi de vous représenter que la plus grande partie de cette Lettre est indépendante des expériences de Pétersbourg; ensorte que pour juger si la justesse & la solidité s'y trouvent, il est indifférent quelle ait été la vraie quantité du froid produit dans les expériences en question.

Je suis avec un profond respect,

MESSIEURS,

Votre très-humble & très-obéissant serviteur ANAC.

A Bar, le 8 novembre 1760.

Il feroit trop long de parcourir en détail tous les points de la Lettre de M. Anac : nous nous bornerons aux plus effentiels. Le premier eft le doute dans lequel il paroît être, que le Mémoire en queftion foit de M. Poiffonnier. Le Lecteur a pu remarquer de lui-même, une forte d'affectation, dans la maniere dont M. Anac qualifie ce Mémoire, & même quelque incertitude s'il vient réellement de Pétersbourg. Ce doute, prefque injurieux, nous oblige à citer notre garant. Nous informerons donc M. Anac que c'eft M. Delifle qui, par l'intérêt qu'il veut bien prendre à ce Journal, nous a communiqué cette piece : il nous l'a donnée comme de M. Poiffonnier, qui l'avoit adreffée à M. Macquer. Nous favons d'ailleurs qu'elle a été lue à l'Académie, dont M. Delifle l'a empruntée, pour nous mettre à portée de procurer à M. Anac du moins une partie des éclairciffemens qu'il témoignoit defirer fur l'expérience de Pétersbourg.

M. Anac tâche enfuite d'appuyer fes doutes fur quelques difcordances dans les dates, qu'il trouve entre la Gazette

de France & le Mémoire dont nous parlons. Ce Mémoire donne à la premiere Expérience de M. Braun la date du vingt-cinq décembre (nouveau style), & la Gazette de France paroît lui donner pour date le 28. Nous pourrions nous mettre peu en peine de cette discordance; car on sait d'ailleurs, par le témoignage de tous les autres Papiers hebdomadaires, que la vraie date de la premiere Expérience de M. Braun est le 25 décembre; mais en parcourant la Gazette de France, nous avons remarqué qu'on lui fait dire ce qu'elle ne dit point précisément. En effet, la date insérée dans cette Gazette, est seulement celle du plus grand froid qu'on ressentit à Pétersbourg au mois de décemb. c'est ce que nous avons remarqué, en considérant une suite d'observations du froid, faites par M. de Gorter. Ce qu'on lit ensuite, que ce froid excessif engagea M. le Professeur Braun à tenter une expérience curieuse, paroît devoir uniquement s'appliquer en général au froid considérable qui régna vers ce tems-là. Il auroit sans doute été mieux de marquer la date précise de l'expérience : peut-être cette date n'étoit-

elle pas énoncée dans l'avis qui a servi à la composition de cet article.

M. Anac auroit pû remarquer dans la Gazette du 8 mars suivant, un article beaucoup plus concordant avec le Mémoire venu de Pétersbourg; & nous sommes étonnés qu'il n'en fasse aucune mention. Ce second article est beaucoup plus authentique, étant tiré d'une Lettre adressée par M. Grischow, Membre de l'Académie de Pétersbourg, à son Correspondant à Paris, pour en faire part à l'Académie des Sciences: on n'y parle pas à la vérité de la premiere expérience de M. Braun; mais on entre dans quelques détails curieux sur la derniere, qui fut faite le 6 janvier; date qui est parfaitement conforme à celle du Mémoire de M. Poissonnier. Cet accord ne doit-il pas faire plus d'impression en faveur de ce Mémoire, que la discordance remarquée ci-dessus ne lui feroit de tort, dans le cas même où l'on ne pourroit l'expliquer?

Nous pourrions faire également disparoître les autres petites différences qui se trouvent entre la Gazette de France & le Mémoire dont il s'agit,

concernant l'intenſité du froid excité dans les diverſes expériences faites à Pétersbourg; mais une réflexion générale ſuffira. C'eſt que la Gazette le plus ſoigneuſement faite, ne doit point l'emporter ſur un Mémoire circonſtancié & qui porte un nom connu. Il eſt aiſé de ſentir qu'on eſt ſouvent obligé d'inſérer dans ces ſortes de feuilles, des nouvelles ſur les circonſtances deſquelles on n'a pas encore les lumieres convenables, & les Lecteurs judicieux excuſent de légeres erreurs ſur ces circonſtances, lorſque les faits ſont vrais. Mais préférer, comme fait M. Anac, une Gazette, quelle qu'elle ſoit, à un Mémoire tel que celui que nous avons communiqué, c'eſt donner un exemple de critique rare, pour ne pas dire tout-à-fait d'un nouveau genre.

Nous nous bornerons à ces réflexions & à ces éclairciſſemens. A l'égard de l'*Errata* que M. Anac nous a fait parvenir avec ſes réflexions, nous lui en ſommes obligés. Nous conviendrons qu'il y a dans le Mémoire en queſtion, quelques phraſes dont la tournure eſt vicieuſe. Ces défauts ont été ſans doute occaſionnés par les occupa-

tions de ſon Auteur ; occupations qui ne lui ont pas permis de retoucher ſon Ecrit quant à l'expreſſion. Nous conviendrons encore que la hâte, avec laquelle il fallut imprimer ce morceau, ayant empêché celui de nous qui le communiquoit de le revoir, il a pu s'y gliſſer quelques fautes de typographie ou même de ſtyle, qu'une réviſion plus exacte auroit pû faire diſparoître. Mais quelle que ſoit leur cauſe, M. Anac prétendroit-il en tirer avantage contre le Mémoire de M. Poiſſonnier ? La prétention ſeroit nouvelle, & ce ſeroit ſans doute la premiere fois qu'on auroit vû, dans une diſcuſſion philoſophique, employer comme une raiſon, l'*errata* tant typographique que grammatical de l'Ecrit de ſon adverſaire.

Il ne nous reſte qu'à répondre à un billet qui nous a été remis de la part de M. Anac. On nous y demande ſi nous avons un Notaire prêt, pour le pari auquel il invite ceux qui ne ſont pas de ſon avis ? Notre réponſe ſera courte & préciſe. Nous ne parierons point ; mais ce n'eſt ni par impuiſſance de le faire, ni par manque de confiance en notre ſentiment. La vraie raiſon de

notre refus est que nous avons une aversion décidée pour les tracasseries & les procès. M. Anac possede si supérieurement l'art d'élever des difficultés, que nous ne nous flattons pas que les nouvelles expériences qu'on peut faire actuellement à Pétersbourg, soient plus capables de le convaincre que les précédentes. Nous ne voulons pas nous exposer à un procès, dont la décision nous obligeroit à faire une enquête en Russie.



ARTICLE X.

L'AMMIRAGLIO dell'Indie, *Poema di* Ormildo Ermessio, *Pastor Arcade. In Venezia*, 1759, *appresso* Francesco Pitteri, *&c.*

« *L'AMIRAL des Indes*, Poëme » d'*Ormildo Ermessio*, Académi» cien Arcade. A Venise, 1759, » chez *Pitteri*, *in-4°*. 236 pag. sans » la Préface. »

NOus voulions d'abord, à l'occasion de cet Ouvrage, nous étendre sur les regles du Poëme épique, ou plutôt débarrasser le Poëme épique des regles, dont quelques-uns de nos Observateurs se sont attachés à l'accabler; mais nous réservons les réflexions que nous avons faites à ce sujet pour l'extrait que nous donnerons incessamment du Poëme du Dante.

La découverte du Nouveau-Monde est un des plus riches fonds d'où la Poésie puisse tirer & de grandes images, & de magnifiques tableaux, &

d'excellentes instructions, soit morales, soit politiques, soit religieuses.

Longa memoria
Di Poema dignissima e d'Istoria.

dit le Tasse lui-même, en parlant de cet événement extraordinaire.

L'Auteur du Poëme dont nous allons faire connoître le plan, expose, dans un Discours préliminaire, les avantages de son sujet.

La découverte des Indes étant un événement historique & connu, elle l'emporte sur les fictions qui n'auroient ni la vérité ni la célébrité nécessaires pour attirer & fixer l'attention.

L'Histoire profane ne rapporte peut-être aucune action accompagnée de circonstances aussi extraordinaires. Placée à une juste distance, celle-ci n'est ni assez récente pour ne pas se plier à la fiction, ni assez ancienne pour ne pas s'adapter à nos mœurs; enfin elle intéresse presque toutes les nations. L'Italie a produit le Chef de l'entreprise; l'Espagne l'a formée & en a recueilli le principal avantage. Les nations guerrieres & les puissances maritimes y trouvent un champ vaste & à leurs entre-

prises & à leurs observations ; & l'Europe entiere en éprouve l'influence.

Nous avions le dessein d'offrir à nos Lecteurs un parallele de la *Colombiade* de l'illustre Madame du Boccage, avec *l'Amiral des Indes* du Pasteur Ormildo Ermessio ; mais il y a si peu de rapport & de points de comparaison entre ces deux Poëmes, que nous avons été obligés d'abandonner notre idée. L'Ouvrage François est connu : l'extrait que nous allons donner de l'Ouvrage Italien, suffira pour montrer que leurs Auteurs ont envisagé le même sujet sous un aspect tout différent.

CHANT I.

L'AUTEUR, après une courte invocation adressé à l'Italie, nous représente Colomb retournant en Espagne d'un pays jusqu'alors inconnu. Le Roi Ferdinand tenoit alors sa Cour à Barcelone, où il jouissoit du fruit des victoires qu'il avoit remportées sur les Sarrasins. La Reine Isabelle relevoit dans ses Etats les temples & la Foi. Un songe vient jetter le trouble dans l'esprit de Ferdinand. Le bruit des armes & une voix sortie de l'Occident ont frappé son

ſon oreille. Du ſang, de l'or & des chaînes ont étonné ſes regards. Il s'éveille, & raconte ſes viſions à la Reine. Pour calmer les inquiétudes de ſon époux, Iſabelle fait venir un grand Muſicien, appellé *Brunello*, qui ſemble avoir dans les mains la clef des cœurs, & les traîner où il lui plaît avec des lacets d'or. Sur ces entrefaites, Colomb entre dans un Port d'Eſpagne. La Renommée (celle de Virgile) le devance & annonce ſon retour. Ferdinand commence à percer le myſtere de ſa viſion. L'Auteur ſuit ſon Héros dans tous les endroits par où il paſſe. L'entrée du nouveau Jaſon à Barcelone imite les triomphes des Romains; mais la Poéſie eſt ici moins pompeuſe que l'Hiſtoire. Le Roi fait à Colomb l'accueil le plus honorable, & l'invite à s'aſſeoir à ſa table & à raconter ſes aventures. Ce premier Chant nous conduit à une obſervation naturelle : c'eſt que l'Auteur jette hors de ſon ſujet l'événement principal, en ſuppoſant comme une action préliminaire, la découverte des Indes; de ſorte qu'il tombe dans la néceſſité de repréſenter en action ce qu'il aura déja mis en récit.

CHANT II.

Récit de Colomb. Embarqué ſur les vaiſſeaux que le Roi lui avoit donnés, il prouve dans un banquet à ſes compagnons, par des raiſons hiſtoriques & phyſiques, que la partie du globe oppoſée à la nôtre, doit être également habitée. La flotte paſſe devant Fez, Maroc, &c. Elle arrive aux Iſles fortunées, où l'Antiquité plaçoit les Champs Eliſées. Quelques Eſpagnols deſcendent dans une de ces Iſles. L'amour & le plaiſir les y arrêtent. Vaſco, un de leurs compagnons, tâche inutilement de les ramener à leurs vaiſſeaux. Ils ne veulent ni ne peuvent rompre le charme qui les lie. Vaſco lui-même y auroit péri dans une fontaine, d'où une voix enchantereſſe l'avoit appellé, ſi, comme il s'élançoit dans l'eau, un buiſſon ne l'avoit retenu : *una macchia di rubi*. Après cette aventure, il raconte le malheur du reſte de la troupe au Général, lequel après l'avoir quelque tems attendue, met enfin à la voile. Une tempête bat la flotte pendant cinq jours & la diſperſe. Le ciel reprend ſa ſérénité. Colomb ap-

perçoit une croix formée par quatre étoiles, & il demande à Dieu que cette croix soit pour lui ce qu'elle fut pour Constantin, le signe de son triomphe & de celui de la Foi. Son vaisseau continue sa route; mais tout-à-coup la boussole lui refuse son secours. Le soleil & les astres de la nuit lui servent de guides. Une bonace arrête son vaisseau. Les viandes se gâtent, l'eau se corrompt, des maladies cruelles désolent l'équipage, *profluvio d'alvo e di scorbuto*, &c. L'Auteur aime mieux nommer les maladies que de les décrire. Enfin, dès que le vent fait fendre au navire le cryſtal de la mer, on apperçoit un corps flottant, qu'on vient à bout de retirer de l'eau. C'étoit un Marinier d'un autre vaisseau, que ses camarades, réduits à une faim extrême, avoient voulu manger, & qui avoit mieux aimé s'exposer à être englouti par les flots. Le vaisseau de Colomb rencontre les deux vaisseaux égarés. Enfin l'équipage, las de souffrir presque sans espérance, murmure contre son Chef & le charge de malédictions. Colomb ne les appaise qu'en leur promettant de les ramener dans

leur patrie, si dans trois jours ils ne découvrent point de terre nouvelle. Il passe deux jours dans de mortelles allarmes; & au troisieme, la terre se découvre.

CHANT III.

DESCRIPTION des Pays découverts. Colomb tombe en descendant sur le rivage & l'embrasse, en s'écriant, comme César : *Je prends possession de cette terre.* Le printems embellissoit alors ces contrées, tandis qu'en Espagne l'automne cédoit la place à l'hyver. Les habitans du pays fuyent devant les Espagnols. L'Amiral trouve quelques-uns de leurs instrumens de Musique, & conjecture que l'harmonie doit avoir banni la barbarie de ce séjour. Il entre dans une de leurs habitations. Une nappe de coton, chargée de fruits & d'autres mets, lui présente un appareil de noces. Une liqueur douce est enfermée dans des vases singuliers; des racines tiennent lieu de pain. Leurs lits sont suspendus d'un côté : de l'autre, des Idoles sont placées sur des autels. Un serpent d'une grosseur énorme est étendu sur le charbon, & doit former

le mets le plus délicieux du feſtin. On trouve des pierres tranchantes qui ſervent de couteaux. Colomb, pour ne pas violer l'hoſpitalité, retourne au rivage ſans avoir touché au feſtin. Cependant un Eſpagnol emmene avec lui une femme, qui ayant été bien accueillie, & habillée de vêtemens Européens, vient à bout de lier les deux nations par le commerce; & bientôt inſpirée par l'Amour, ce maître ſi habile, elle parvient à entendre les Eſpagnols & à s'en faire entendre. L'Amiral parcourt diverſes iſles, traite avec les *Caciques* ou Rois, leur donne des inſtrumens de fer pour de l'or, examine leurs uſages & leur Religion. Le plus grand de ſes vaiſſeaux ſe briſe contre un rocher. Les autres entrent dans un port qu'ils nomment *Port-Royal.* Colomb a une entrevue avec *Guacanaari*, Roi de ce pays riche & délicieux. Des plumes formoient ſa couronne du Monarque; une partie de ſon corps étoit couverte d'une ceinture, & l'autre peinte de diverſes couleurs. Ce qui le diſtinguoit le plus de ſes ſujets, c'étoit la quantité d'or & le nombre de perles ſuſpendues à ſes narines, à ſes levres, à ſes bras & à ſes

jambes. Aſſis ſur un monceau de fleurs & de feuilles odoriférantes, il écoute avec bonté le diſcours de Colomb qui, de la part de ſon Maître, lui demande ſon amitié, & lui promet ſes ſecours pour exterminer les Caraïbes. Le Roi lui répond : « Fils du Soleil, (car le » pays d'où vous venez, ne me permet » pas de douter de votre origine) nous » ſommes vos eſclaves & vos enfans. » Voici votre Empire. Ce que vous » me dites de votre Maître, n'eſt pas » nouveau pour moi ; nos Oracles m'en » ont inſtruit plus d'une fois. Tranſ- » plantés d'un climat inconnu, nous » ne ſommes ici que des branches en- » tées ſur un tronc étranger. Un Roi » de vos contrées a conduit ici nos » ayeux, où ces claires fontaines & ces » verdoyantes collines ont ſervi à leurs » plaiſirs. »

Le Roi, pour prouver ce qu'il dit, conduit Colomb dans un lieu écarté du palais, où les corps des Souverains, encore couverts des ornemens royaux, ſont conſervés dans des niches artiſtement formées d'un bois incorruptible. C'eſt-là que des cadavres inanimés inſtruiſent les vivans par le ſouvenir de

leurs exemples. Colomb y découvre de tous côtés des monumens de l'ancien Monde. Cet usage de conserver les restes des morts, des armes de toute espece, enfin une inscription Grecque qui lui apprend qu'*Hyppias, un des Compagnons d'Ulisse, a fait naufrage sur ces mers, & s'est sauvé sur le rivage des Hespérides* : tous ces indices dévoilent clairement à l'Amiral l'origine des habitans du pays. Il se rappelle que le Roi d'Espagne *Hesperus* a donné son nom à ces contrées, & il reconnoît le doigt de Dieu, qui veut les rendre à leurs anciens Maîtres. Le Roi accompagne les Espagnols à leurs vaisseaux. Le bruit du canon que l'on tire à son arrivée, le glace d'effroi. Colomb lui fait entendre que c'est un signe d'allégresse, & que cette arme n'est terrible que quand elle est un instrument de colere, employé contre des ennemis. On éprouve devant lui sur des arbres la force du canon. Etonné de ces prodiges, il regarde les Espagnols comme des Envoyés du Ciel, & leur permet de bâtir un fort sur le rivage. Colomb revient en Espagne.

CHANT IV.

CONSEIL des Grands. L'ancien ennemi de Dieu & de l'homme appelle l'envie qui habite dans les Cours, & lui ordonne de troubler celle de Ferdinand, pour empêcher une entreprise sur des contrées enveloppées des ténebres de la mort. Le monstre prépare un poison composé de l'écume de Cerbere; & le poison allume dans le cœur des Grands une jalouse fievre contre Colomb. Le vieux Alphonse della Gueva, est le premier des Courtisans à qui le Roi commande de parler. Nous rapporterons la substance de son discours.

Un nouveau Ciel, de nouvelles Terres, de nouvelles Nations, des mines inépuisables d'or & d'argent, un Empire plus heureux que tous les autres Empires: voilà, ô Monarque, des objets bien doux, & bien propres à séduire! Mais levons ce voile brillant, & cherchons la vérité. Quel est l'homme (je ne dis pas le Roi), quel est l'homme qui se livre aveuglément aux récits d'un Etranger intéressé à relever ses services? D'ailleurs, ses ré-

cits fussent-ils vrais, est-il avantageux pour l'Etat de suivre ses desseins ? N'oublions point que l'avare Océan a dévoré un des trois vaisseaux qu'il commandoit. Il a rapporté d'une Terre inconnue des perles & de l'or; mais ces perles & cet or nous ont-ils rendu & valent-ils les hommes qui ont péri dans ce voyage ? Et quand une étoile favorable conduiroit vos flottes, & les rameneroit dans vos ports, à quoi vous serviroient-elles ? à vous enlever des sujets, moins empressés de vous servir que d'aller étancher leur soif pour les richesses, dans les fleuves d'or de ces terres inconnues, ou tout au plus à verser des richesses stériles & funestes dans votre ancien Empire dépeuplé. Déja la guerre & la proscription du peuple circoncis ont changé en déserts la moitié de vos Royaumes. Songez qu'il n'y a qu'une mer étroite entre nous & la Nation Africaine qui n'attend que le moment favorable pour nous charger de nouveau des fers dont les Espagnes portent encore les marques. Maîtres d'un Peuple inconnu, nous deviendrons l'esclave de l'Africain. Un vaif-

ſeau de Carthage découvrit autrefois une iſle hors du détroit. Cette ſage République défendit, ſous peine de la vie, de naviguer au-delà des colomnes. Enfin, lorſque la nature a mis une mer immenſe entre cet Empire & les peuples découverts, n'a-t-elle pas voulu nous dire que notre ambition ne devoit point paſſer ces limites?

Un diſcours auſſi ſage n'auroit pas dû, ce ſemble, être inſpiré par l'envie. Il laiſſe dans l'eſprit des impreſſions profondes, que la réponſe du Cardinal de Mendozza n'efface point, quoique le Poëte la compare à un rayon du ſoleil, qui diſſipe les ombres de la nuit, & au vent qui chaſſe les nuages ténébreux. L'entrepriſe eſt réſolue; on leve des troupes; on équipe des flottes; baptême des eſclaves amenés des régions inconnues; deſcription de cette cérémonie; diſcours prophétique ſur la conquête de cette contrée, par le Paſteur qui baptiſe les eſclaves. Ce diſcours eſt plein d'enthouſiaſme.

CHANT V.

L'AMIRAL des Indes part d'Eſpagne

avec une flotte de vingt vaisseaux. Nouvelle description d'un voyage aux Indes. Colomb apperçoit l'isle voluptueuse, où dans son premier voyage le charme du plaisir avoit arrêté une partie de ses gens; & il voit sur le rivage de cette isle un monstre, qui leur apprend qu'il est un des Espagnols, qui, pour avoir cédé aux mouvemens de leurs passions, avoient été réduits à la condition des bêtes : c'est l'histoire de l'âne d'or d'Apulée. Un sage appellé Physitée, débite à la flotte l'origine des métamorphoses. « Celui, dit il, » à qui son ventre fait la loi, est changé en loup : celui qui s'enivre de » plaisirs impurs, grossira le troupeau » des animaux immondes. La forme » du lion est destinée à celui qui ne » met point un frein à sa colere; celle » de la taupe, à quiconque ferme les » yeux à la lumiere du ciel, &c. » Ce sage rend au monstre la forme humaine, en le plongeant sept fois dans un bain salutaire. Suite du voyage. Mer couverte d'herbes flottantes. Un plongeur découvre au fond des eaux les ruines d'une ville, & en rapporte un vase rempli de monnoies. Baleo

prétend que c'est l'isle Atlantique, engloutie par l'Océan. Dissertation sur les anciennes monnoies des Egyptiens, des Phéniciens, des Grecs, &c. La flotte arrive aux Indes. Colomb ne trouve plus sur le rivage le fort qu'il y avoit bâti, ni les soldats qu'il avoit laissés pour le garder. Dénombrement de ses troupes, avec leur caractere, & celui des Chefs. L'Auteur charge encore ce chant d'érudition au sujet des enseignes & des armes des diverses peuples Espagnols, rassemblés dans l'armée de Colomb.

CHANT VI.

GUERRE avec les Barbares. L'Ange de Colomb lui apparoît en songe, & lui enseigne l'endroit où Rodrigue, Chef de la troupe laissée autrefois par l'Amiral dans ces contrées, avoit déposé des Mémoires fideles sur leurs aventures, sur la situation du pays, & sur le génie des habitans. Colomb envoie le prudent Quevedo se plaindre au Roi de sa perfidie envers les Espagnols qu'il avoit reçus dans ses Etats. Le Roi répond à l'Ambassadeur qu'il ignore le sort de ses compagnons,

& qu'il n'étoit pas chargé de leur salut. Il lui dit de rapporter à son Prince, que s'il veut de l'or, on lui en donnera en abondance, mais qu'il n'a qu'à sortir du Pays. L'Ambassadeur se retire. Colomb, qui avoit appellé cette terre les *Nouvelles Indes*, à cause des rapports singuliers qu'il trouvoit entr'elle & les anciennes Indes, Colomb, au retour de Quevedo, ne pense plus qu'à la guerre. Le Roi de ce canton appelle à son secours les Caraïbes; ses troupes marchent contre les Espagnols. Tout-à-coup elles s'arrêtent, dressent un bûcher, & y mettent le feu. Un des Barbares crie aux Espagnols, que jusqu'à ce que le bûcher soit réduit en cendres, ils peuvent se retirer, mais que d'abord après ils seront chassés par la force. L'Amiral avoit enfermé ses troupes peu nombreuses dans des retranchemens. Les Barbares ne peuvent venir à bout de les forcer, quoique leurs fleches empoisonnées, portent des coups terribles dans le camp Espagnol. Le vaillant & fier Caonabbo, Chef des Caraïbes, fait abattre une forêt, comble les fossés du retranchement, bat la muraille avec des machines,

s'ouvre un passage par une grande breche, & va mettre le feu à la flotte. Colomb informé du péril, envoie contre lui quelques escadrons de cavalerie. Les Barbares, à qui le cavalier & le cheval ne paroissent former qu'un seul corps, fuient à l'aspect de ces monstres formidables. Caonabbo, héros intrépide, ose cependant leur faire face; il blesse un cheval, qui, en tombant, jette son cavalier par terre: celui-ci se releve; Caonabbo croit avoir coupé le monstre en deux; il attaque la partie encore vivante, & la renverse, en s'écriant: *je les romprai, les enchantemens de ces géants terribles.* Enfin, abandonné de tous les soldats, il est contraint de fuir, & la victoire reste à Colomb. Dans ce combat, le Poëte a donné toute la valeur aux Barbares. Ils n'ont été vaincus que par le canon & par la surprise.

CHANT VII.

L'Ange de ténebres attaque les Espagnols avec des armes plus dangereuses. Une petite flotte arbore des pavillons de paix, & aborde au rivage; il en sort une armée de nouvelles Ama-

zones, toutes à la fleur de leur âge, toutes remplies des charmes d'une beauté sauvage. Erman les conduit au Général. La Reine, la premiere en appas comme en dignité, adresse un discours artificieux à Colomb; elle lui parle fort au long de l'isle qu'elles habitent, de leur origine, de leur Gouvernement, de leurs Coutumes; elle ajoute que leurs voisins les menacent d'une destruction totale, parce qu'elles ont refusé de leur découvrir une fontaine de leur isle, dont les eaux ont la vertu de rendre la fraîcheur & la vigueur de la jeunesse. Enfin, pour prix des secours qu'elle demande à Colomb, elle lui promet de lui découvrir cette fontaine merveilleuse. Cette promesse, les charmes guerriers des Amazones, & leur adresse militaire, séduisent les Espagnols. Longs & inutiles raisonnemens sur la fontaine, terminés par une agréable description de la jeunesse à laquelle cependant un sage vieillard dit qu'il refuseroit de revenir, quand il n'y auroit qu'à plonger ses levres dans ces eaux rajeunissantes.

CHANT VIII.

Colomb retient les Amazones dans son camp, pour peupler & défendre la ville, dont les premiers fondemens sont jettés; il suit le conseil de Quevedo, & fait élever des forts sur les hauteurs. La Reine des Amazones, bien moins séduisante qu'Armide, s'efforce en vain d'enflammer le cœur du sévere Amiral. Mais ses compagnes plus heureuses, voyent tomber presque tous les Espagnols dans leurs filets; le plaisir enivre ces hommes inconsidérés : mais que les fruits de ce plaisir sont amers! Un mal inconnu répand dans toute l'armée la mort & des horreurs plus affreuses que la mort. La description de ce mal présenteroit dans la traduction françoise une image dégoûtante : ce n'est pas à dire qu'on ne puisse enrichir, sur-tout l'Italie, de bonnes copies du beau modele de Fracastor. Les Espagnols essayent inutilement divers remedes. Enfin, Colomb s'adresse au Ciel, & implore le tout-puissant. Une femme lui apparoît, & le conduit dans un antre, où la nature a établi son attelier; c'est-là qu'elle

prépare les ſemences de tout ce que la terre produit, & que l'Amiral Eſpagnol apprend à connoître la plante qui doit arrêter les progrès de la peſte répandue dans ſon camp.

CHANT IX.

La ſcene funebre du camp eſt changée au moyen des feuilles de *l'arbre de vie*; famine & murmures dans la ville Eſpagnole. Deux vaiſſeaux envoyés par la Reine Iſabelle, arrivent heureuſement chargés de vivres. Proceſſions & jeux à cette occaſion. Sur ces entrefaites, les Barbares déliberent ſur le parti qu'ils ont à prendre. Guacanaari, ce Roi qui avoit d'abord ſi bien accueilli Colomb, eſt d'avis que l'on demande la paix. Caonabbo entraîne le peuple dans le parti contraire. Guacanaari eſt tué dans une ſédition. Caonabbo élu à ſa place, penſe à ſurprendre les Eſpagnols au milieu de leurs fêtes. Il s'apprête à entrer la nuit dans leur ville. L'eſprit infernal ordonne au ſommeil, fils lâche & indolent du ſilence & de la nuit, de deſcendre, & de s'appeſantir ſur les Eſpagnols, pour favoriſer l'entrepriſe de

Caonabbo. Ce héros, le ſeul des perſonnages pour qui l'on s'intéreſſe, entre, lui troiſieme, dans la ville. Le ſommeil lui préſente une proie facile à dévorer; il appelle ſes ſoldats, pénetre avec eux juſqu'au fond de la Cité. Le carnage commence. Colomb s'éveille, & vole au ſecours des ſiens. Il oppoſe à Caonabbo des retranchemens & du canon. La valeur du Barbare ne peut être arrêtée : mais il tombe enfin de laſſitude ſur un monceau de morts, & il eſt fait priſonnier.

CHANT X.

Des Miſſionnaires travaillent à la deſtruction de l'idolâtrie. Exorciſmes contre les démons honorés dans ce lieu. Ils ſont précipités dans les enfers : mais un d'entr'eux, avant que d'y deſcendre, prédit les malheurs qui doivent arriver à Colomb, à ſes troupes, à l'Eſpagne, & à une partie de l'Europe. Colomb offre la liberté à ſon priſonnier Caonabbo à des conditions que celui-ci refuſe d'accepter. Le Barbare conſervoit toute la chaleur de ſon courage, lorſque la vie étoit prête à l'abandonner. Un bon Religieux lui rend

tout-à-coup la santé. Caonabbo adore le dieu des Espagnols. Ses sujets croyant qu'il avoit perdu la vie, viennent se soumettre à l'Amiral, pourvû qu'il leur rende le corps de leur Roi. Colomb leur apprend que leur Souverain vit, & il le rend à ses sujets, après les avoir invités à embrasser sa Religion. Alliance entre Colomb & Caonabbo. *Fin du Poëme.*

Ce Poëme a des beautés. L'Auteur s'est moins attaché à plaire qu'à instruire, & à parler à l'imagination, qu'à remplir l'esprit de grandes vérités. La morale & la Religion occupent presque tous les intervalles qu'il a laissés entre les principaux événemens. En quelques endroits, l'érudition est assez heureusement fondue pour tourner à l'avantage du Poëme. Quoique notre Poëte ait composé son Ouvrage dans un âge un peu avancé, il ne laisse pas d'y avoir quelquefois répandu une chaleur & un enthousiasme, qui se communiquent à l'imagination du Lecteur. Il avoit assez de ressources & dans son génie & dans son sujet, pour se passer de petits moyens, d'événemens mi-

nutieux, de longues discussions, & de toutes ces pieces de remplissage qui glacent & dénaturent l'Epopée. Nous croyons qu'il auroit dû répandre plus de merveilleux, ménager plus de surprises, moins négliger le contraste, tant des caracteres que des situations, & sur-tout placer plus souvent ses personnages sur la scene : le Poëme épique demande une continuité d'action. Les descriptions & les épisodes ne doivent que la suspendre, & jamais l'arrêter. . . . .

Finissons par une observation curieuse de l'Auteur sur son Poëme. Le dessein de cet Ouvrage, dit-il, dans sa Préface, est d'enseigner cette vérité : *que les grandes entreprises demandent du courage & de la prudence*. Le héros est l'image du sage occupé à chercher au milieu des contradictions la félicité humaine qui consiste dans l'exercice de la vertu. Son premier voyage, après avoir fait la découverte des Indes, peut être regardé comme une méditation comme une course de l'entendement lequel ayant tout murement examiné, établit que ce n'est point dans les richesses, ni dans les

plaisirs que consiste le bonheur, mais dans la vertu seule. Le second voyage que fait le héros muni de toutes les choses nécessaires pour exécuter son dessein, représente le sage qui prend tous les moyens utiles pour acquerir la vertu. Les accidens qui arrivent à Colomb sous la ligne équinoxiale, désignent ceux que l'homme éprouve dans la recherche de la vertu, de la part de *l'appétit irascible.* Ce qui se passe dans l'Isle fortunée, est le symbole de ce que nous fait éprouver *l'appétit concupiscible.* Les ennemis qui s'opposent à la conquête des Indes, représentent les difficultés que nous trouvons hors de nous pour parvenir à la vertu. Enfin, la conquête & la paisible possession des terres découvertes, signifie que le sage, par sa constance, acquiert l'habitude de la vertu, & trouve le bonheur dans la vertu; on doit sçavoir gré à l'Auteur d'avoir développé son allégorie. Un lecteur ordinaire ne l'auroit pas devinée; & on ne la croiroit pas sur la foi d'un simple Commentateur.

ARTICLE XI.

AN Historical and Critical Enquiry intho the evidence produced by the Earls of Murray *and* Morton, *against* Mary *Queen of Scots, with an examination of the Rev. Dr* Robertson's *Dissertation and M.* Hume's *History, with respect to that evidence. Edimbourg, by* W. Gordon, *&c. and London by* W. Owen, *&c.* 1760.

« RECHERCHE Historique & Critique sur la preuve produite contre » *Marie*, Reine d'Écosse, par les » Comtes de *Murray* & de *Morton*, » avec un examen de la Dissertation » du Docteur *Robertson* & de l'Histoire de M. *Hume*, relativement » à cette preuve. A Edimbourg, » chez *G. Gordon*, &c. & à Londres, chez *G. Owen*, &c. 1760. » *in-8°. 300 pages.* »

CEUX qui ont fondé l'utilité de l'Histoire sur la certitude des détails & des faits particuliers, ont mé-

connu la ſource & la nature même de l'inſtruction qu'on doit chercher dans cette étude, la plus intéreſſante, ſans doute, par ſon objet, mais la plus incertaine dans ſes principes. L'*Hiſtoire* & les *Annales* de Tacite pourroient n'être qu'un tiſſu de fauſſes anecdotes & de portraits d'imagination, & Tacite n'en ſeroit pas moins le plus moral des Hiſtoriens.

On pourroit donc conſentir à ignorer toujours la vérité ſur la plûpart des faits particuliers de l'Hiſtoire, ſans compromettre l'utilité & l'importance de cette étude. La diſcuſſion des détails hiſtoriques n'eſt preſque jamais qu'un objet de curioſité. Les Savans qui ſe donnent encore la peine de rechercher ſérieuſement ſi Brunehant étoit un monſtre de cruauté & de ſcélérateſſe ou une Reine vertueuſe, ne regardent pas, ſans doute, leur travail comme fort eſſentiel pour l'inſtruction publique : ce n'eſt pas non plus ſous ce point de vue que l'Auteur de l'Ouvrage que nous annonçons, préſente les recherches qui en ſont l'objet.

» Il n'eſt peut-être pas bien important, dit-il dans ſa Préface, d'exa-

„ miner aujourd'hui ſi les Templiers
„ étoient réellement coupables des cri-
„ mes dont les accuſoit Philippe le Bel,
„ ou ſi cette accuſation n'étoit qu'un
„ prétexte politique pour les extermi-
„ ner & s'emparer de leurs biens. On
„ pourroit bien ſe paſſer de ſavoir ſi
„ le prétendu Sébaſtien, qui parut en
„ différens endroits après la défaite de
„ Sébaſtien, Roi de Portugal, & qui
„ fut condamné à mort par le Roi d'Eſ-
„ pagne, étoit un impoſteur, ou le vé-
„ ritable Roi de Portugal. Cependant
„ ces traits obſcurs de l'Hiſtoire ont
„ exercé dans tous les tems la plume
„ des Savans & des Curieux. Je n'ai
„ regardé moi-même mon ſujet que
„ comme une choſe de curioſité; & je
„ n'ai eu d'autre vue que d'éclaircir
„ un point d'Hiſtoire intéreſſant par
„ lui-même, & qui eſt devenu une
„ matiere de converſation à la mode. „

Les malheurs de Marie de Stuart ſont trop connus, pour qu'il ſoit néceſſaire de les rappeller ici. On ſait aſſez qu'elle périt ſur un échaffaut, accuſée du crime horrible d'avoir participé au meurtre de ſon mari. Il eſt bien extraordinaire qu'un fait auſſi pu-

blic,

blic, aussi éclatant, discuté pendant dix-neuf ans par deux partis opposés, avec toute la chaleur, toute l'attention, toutes les recherches qu'exigeoient la nature de la chose & l'importance des personnages intéressés, soit encore aujourd'hui un problême. Que faut-il donc penser de tant de faits plus anciens, & examinés avec beaucoup moins de soins & de détails ? La vérité est naturellement enveloppée de nuages assez épais, sans que les passions & les préjugés concourent encore à augmenter son obscurité. Les différens partis qui ont pris naissance sous le regne de Marie Stuart, & qui subsistent encore aujourd'hui, ont fait du crime ou de l'innocence de cette malheureuse Princesse, une matiere de foi politique. Il n'y a pas long-tems encore qu'en Angleterre, un homme qui n'auroit pas regardé Marie comme un monstre, auroit été regardé comme un Jacobite; & cette opinion avoit entraîné celle de presque toute l'Europe. Un Anglois, nommé M. Goodal entreprit il y a quelques années d'infirmer les principales preuves qu'on avoit produites contre la Reine d'Ecosse. M.

Hume, dans son *Histoire de la Maison de Tudor*, & M. Robertson, dans son *Histoire d'Ecosse*, ont attaqué les preuves de M. Goodal; & la question étoit toujours indécise. Le nouveau défenseur de Marie se présente avec des armes puissantes pour venger l'honneur de cette Reine, & effacer la tache infame dont on avoit flétri sa mémoire. Le dessein est généreux, sans doute, dit un Journaliste Anglois (*a*), dont nous adoptons volontiers les sages réflexions. On ne sauroit s'empêcher de desirer, pour l'honneur du beau sexe, pour celui de la nature humaine, qu'une femme qui réunissoit tant de qualités aimables, n'eût pas flétri tant de graces & d'agrémens, par un crime odieux; mais on ne peut pas plier les faits à ses desirs. Ni le sang, ni le sexe, ni les charmes de Marie ne doivent nous aveugler en sa faveur; & tout Ecrivain doit se détacher des passions de l'homme, dès qu'il prend le caractere d'Historien. Cette impartialité sévere paroît avoir guidé le défenseur de Marie Stuart. Ce n'est pas un Che-

(*a*) *Montly Review. July.* 1760.

valier errant, qui combat en furieux pour venger l'innocence d'une Belle; c'eſt un ſage examinateur, qui diſcute froidement les faits & peſe avec candeur les témoignages. Nous ne pouvons qu'indiquer l'objet & l'ordre de preuves; elles tiennent toute leur force de leur enchaînement & d'une ſuite d'inductions tirées de faits particuliers & du caractere des principaux acteurs de cette tragédie. Nous les affoiblirions en les abrégeant, & nous tranſcririons la moitié de l'Ouvrage, ſi nous entreprenions d'en faire ſentir toute la force.

La preuve principale, & preſque la ſeule qu'on ait produite contre Marie, étoit fondée ſur pluſieurs Lettres qu'on prétendoit écrites de ſa propre main au Comte de Botwell, qui étoit violemment ſoupçonné d'être l'auteur de l'aſſaſſinat du Roi, & qu'elle épouſa immédiatement après cette horrible aventure. Le plan de la conſpiration & l'amour de la Reine pour Botwell ſont à découvert dans ces Lettres: ainſi Marie eſt coupable, ſi elle les a écrites; ſi elles ſont ſuppoſées, il n'y a plus de preuves contre elle. C'eſt donc l'au-

thenticité de ces Lettres, que M. Goodal avoit attaquée, que MM. Hume & Robertson ont défendue, & que l'Auteur du Livre que nous annonçons réfute de nouveau. Les moyens principaux dont il se sert, sont : 1°. que ces Lettres ont été produites par les ennemis déclarés de Marie ; 2°. ces Lettres, qu'on dit avoir été trouvées entre les mains de Dagleish, un des serviteurs de Marie, le 20 juin 1567, ne furent mises au jour que le 4 décembre, & l'on n'en fit pas mention dans plusieurs actes passés dans cet intervalle, relativement à cette affaire ; 3°. Marie ayant oui-parler des Lettres qu'on lui attribuoit, demanda à en avoir communication, & offrit de prouver qu'elles étoient fausses & supposées : ce qu'Elisabeth lui refusa. Les Commissaires de Marie représenterent en vain contre l'irrégularité de ce refus ; mais on ne fit aucune information au sujet de ces Lettres. 4°. Dagleish, entre les mains de qui on prétendoit les avoir saisies, & un François, nommé *Nicolas Hubert*, Domestique de Botwell, qu'on accusoit d'avoir porté ces Lettres, furent pendus sans avoir été in-

terrogés à ce sujet. 5°. Marie ne pouvant obtenir la communication des Lettres originales, se restraignit à en demander seulement des copies. Elisabeth, au lieu de répondre à sa demande, lui proposa de résigner sa Couronne à son fils : à quoi Marie fit réponse qu'*elle mourroit plutôt que d'y consentir, & que ses dernieres paroles seroient celles d'une Reine d'Ecosse.* 6°. Les Domestiques de Botwell déclarerent, dans les tortures & à la mort, que la Reine étoit innocente ; & la confession secrette, qu'on supposa avoir été faite par ce Nicolas Hubert, & qu'on ne fit paroître qu'après le supplice de ce malheureux, est visiblement une piece supposée.

Nous n'avons pas cité toutes les preuves dont notre Critique appuie son opinion, & nous n'entreprendrons pas de les développer ; mais il en résulte la plus grande probabilité, sinon une entiere certitude, en faveur de l'innocence de Marie Stuart.

Après avoir justifié Marie, notre Auteur rejette sur les accusateurs mêmes de cette Princesse l'imputation

du crime dont ils l'accusoient. On ne peut disconvenir que ces hommes ne se soient montrés, par leur caractere & les actions de leur vie, très-capables d'avoir commis un pareil crime; mais cela ne forme que des conjectures, & nous croyons que cet Ecrivain auroit mieux fait de se borner à la défensive, pour laquelle il paroît avoir plus de talens que pour l'attaque. Nous croyons donc qu'il a pleinement justifié Marie Stuart contre l'accusation de parricide; mais il n'a pas justifié avec le même succès l'indécence du mariage précipité que la Reine contracta avec un homme que toute l'Ecosse accusoit publiquement de l'assassinat du Roi. Cette démarche, tout au moins indécente, ne peut être expliquée un peu favorablement que par la violence de la passion qui ferma les yeux de l'Amante sur ce qu'elle devoit à sa situation, à sa Couronne & à son Peuple.



NOUVELLES LITTÉRAIRES.

ITALIE.

I.

MEMORIE che servono alla vita di Monsignor Alessandro Piccolomini, In Siena, 1760.

« MEMOIRE pour servir à la vie de » M. Alex. Piccolimini. A Sienne, » 1760. »

L'Abbé Guiseppe Fabiani est l'auteur & le collecteur de ces Mémoires. Alessandro Piccolomini, dont on voit à la tête de l'Ouvrage, le portrait gravé en taille douce, naquit le 13 de juin 1508, d'Angelo Piccolomini; sa mere Marguerite étoit de la maison de Giov. Batista santi; son éducation & son instruction fut interrompue par la mort de son pere, qui mourut en 1516, laissant dix garçons & douze filles. Alexandre continua néanmoins

ſes études, & fut bientôt reçu Membre de l'Académie *degli Intronati.* Il composa en 1531 un Chant, intitulé : *ſacrificio d'Amore.* Lorſque l'Empereur Charles VI. paſſa par Sienne, Piccolomini écrivit une Comédie en proſe, intitulée : *Ancor Coſtante*, qui fut repréſentée en 1736. Il composa enſuite en Langue Toſcane un beau Dialogue, intitulé : *la bella Creanza delle Donne*, qui fut imprimé en 1538, & réimprimé en 1750 ; quant à ſes autres Ouvrages, nous en donnerons ci-après la liſte. Il étoit Archiprêtre, & s'acquit une haute réputation à Padoue, où il s'étoit rendu pour ſe perfectionner dans les ſciences, & il y fut reçu *dell'Academia degli Inſiammati.* Après y être reſté quatre ans, il paſſa ſucceſſivement dans pluſieurs villes d'Italie, & revint à Sienne en 1549, où il publia quantité d'Ouvrages. Franceſco Bandini, Archevêque de Sienne, étant mort en 1569, Germanico Bandini, ſon Coadjuteur, lui ſuccéda ; & Aleſſandro Piccolomini fut ſacré ſon Coadjuteur, & Evêque titulaire de Patraſſo à Rome. Il mourut dans cette dignité le 11 mars 1578 ; on l'en-

terra dans la Cathédrale, & l'on grava sur sa tombe l'épitaphe suivante : *Alexandro Piccolomineo, Patrarum Archiepiscopo Senarum Coadjutori ; cui comitas cum gravitate & morum sanctitate conjuncta, & amorem & venerationem omnium conciliaverat. Incredibilis autem in omnium laudabilium artium genere doctrinæ copia, & in iisdem tradendis perspicuitas, nusquam morituris ab eo consignata monumentis, summam toto terrarum orbe nominis celebritatem compararat. Joannes Baptista, hujus templi Adituus & Deiphabus Archipræsbyter, Fratresque alii posuerunt. Vixit annis LXX. obiit* 1578. *Id. Mart.*

Voici la liste de ses Ouvrages imprimés.

Una Canzone fatta pel sacrifizio degl' Intronati, nel 1531. Amor costante, Comédia. *Il sesto Libro dell'Eneida di Virgilio*, tradotto in versi sciolti da rima. *Due Orazioni, di Ulisse cioe & di Ajiace, del 13 Libro delle Metamorfosi di Ovidio*, tradotti in versi sciolti da rima. *L'Economia di Senofonte*, tradotta di Lingua Greca in Lingua Toscana. *Dialogo della bella Creanza delle*

Donne, *ove sia la Raffaella*. Orazione in lode delle Donne. *Discorso de' Costumi lodevoli*, *che à nobili Donne si convengono*. *Le Stelle fisse*, trattato unito alle spiegazione delle antiche favole. *La Sphera del Mondo*, trattato diviso in quattro Libri. *Commentario di Alessandro Afrodiseo solle Meteore da Aristotele*, tradotto dal Greco in Latino. *De Iride*, trattato. *Instituzione dell' Uomo nato nobile*, *è in citta libera*. *Lettura fatta nell' Academia degl' Infiammati in Padoua*, *nel 1541*, *intorno all' esposizione di un Sonnetto di Laudomia Forteguerri in lode della figlia di S. M. C. Parafrasi in lingua Lat. del Libro di Aristotele*, *intitolato le Meccaniche*. *Della certezza delle Matematiche*, discorso Latino. *Sonnetto fatto al sepolcro del Petrarcha*. *Alessandro*, Comedia. *Cento Sonnetti fatti*, & *scelti dall' Autore*, *con un discorso su i pregi della Poesia*. *Instrumento della Filosofia naturale*. *Filosofia naturale*, parte prima, divisa in quattro Libri. *Prefazione al compendio delle Storie citate dall' Ariosto*, &c. Compilato da Giov. Orlandi da Pescia. *Della grandezza della terra & dell' aqua*, trattato. *Teoriche*,

overo *speculazioni de' Pianeti*, parte prima. *Istituzione morale*, divisa in Libri dodici. *Ortenzio*, Comedia. *Conversione di S. Cipriano*, Tragédia. *Filosofia naturale*, parte seconda, divisa in quattro Libri. *La Sfera del Mondo*, trattato accresciuto, riformato & diviso in 6 Libri. *Parafrasi del Libro primo della Rettorica de Aristotele. Parafrasi del Libro secondo della Rettorica di Aristotele. I tre Libri della Rettorica di Aristotele*, tradotti in Lingua Volgare. *Parafrasi del Libro terzo della Rettorica di Aristotele. Il Libro della Poetica di Aristotele*, tradotto di Greca Lingua in Volgare, con una Epistola al Lettori del modo di tradurre. *La Poetica di Aristotele con annotazioni distinte*, in 157 particelle. *De nova Ecclesiastici Calendarrii pro legitimo Paschalis celebrationis tempore restituendi forma*, *libellulus*.

Nous donnerons dans peu la liste de ses Ouvrages non imprimés.

II.

JACOPO Zanichelli, savant Epicier de cette Ville, mort le 13 de mai de l'année précédente (1759) sans

laisser d'héritier, a légué, à l'usage du Public, son excellent cabinet de minéraux & de pétrifications, qu'on a transféré à Padoue pour y être joint au fameux cabinet du célebre Vallisnieri. M. Zanichelli s'est distingué dans la république des Lettres, en publiant en 1730 un Ouvrage posthume de son pere, intitulé : *Jo. Hieronymi Zanichelli opera Botanica Posthuma*; & un autre : *Istoria delle Piante, che nascono ne' lisi intorno Venezia*, auquel il a fait des augmentations considérables. Il a écrit lui-même deux Opuscules; 1. *Della virtu dell'Ippocastano*; 2. *Considerazioni intorno ad una pioggia si terra caduta nel Golfo di Venezia è sopra l'incendio del Vesuvio.*

III.

Catharus Dalmatiæ Civitas in Ecclesiastico & civili statu, Historicis documentis illustrata. Accedit Episcoporum Methonensium & Curonensium series expurgata. Auctore Flaminio Cornelio, Senatore Veneto. Paduæ, 1760, ap. Jo. Manfred. 175 pages sans la Préface. « Cattaro, ville de Dalmatie, » considerée dans son Etat Civil &

» Ecclésiastique, d'après les Preuves
» historiques, &c. par M. *Flaminio*
» *Cornelio*, Sénateur de Venise; à
» *Padoue*, 1760, chez *Jo. Manfre-*
» *di.* » L'Auteur qui vient de nous donner depuis peu sa *Creta sacra*, nous fournit ici un très-beau morceau d'Histoire Ecclésiastique, concernant les Evêques des villes de Cattaro en Dalmatie, de Modon & de Coron en Morée, avec quantité d'instructions importantes qui servent à l'éclaircissement de l'Histoire Ecclésiastique; on y décrit l'Etat civil de la ville de Cattaro, son origine, ses accroissemens & ses privileges qu'elle a obtenus des Souverains de Pascie, ou des Rois de Servie, & particulierement de l'Empereur Etienne. L'Auteur prouve par un Ouvrage *de duobus Imperatorum Russiæ nummis*, du cabinet de Bernardo Nani, Sénateur de Venise, que la ville de Cattaro a eu droit de frapper monnoie. Il y décrit l'ancienne vénération qu'on portoit à S. Triphon, Martyre & Patron de cette ville; & il donne une liste chronologique des Patrices Vénitiens, qui ont eu le gouvernement de la ville

de Cattaro. On y retrouve plusieurs Evêques omis dans l'*Italia sacra d'Ughelli*; le tout est précédé d'un Discours préliminaire, qui nous apprend des circonstances intéressantes & singulieres de l'état de l'Eglise Grecque & Latine dans ces Pays.

I V.

LA Mammana instruita. « La Sage-» femme instruite. A Trente, 8°. » pag. 119. »

LA mollesse, l'intempérance, & sur-tout le peu d'exercice que font la plûpart des femmes, rendent leurs grossesses & leurs couches très douloureuses & sujettes même à mille accidens. Les personnes qui doivent les secourir dans ces momens critiques, ne ne sauroient donc être trop instruites. Un de leurs premiers devoirs est de sauver l'enfant, d'empêcher qu'il ne soit la victime des fautes & du malheur de sa mere, si elle périt. Mais si l'enfant lui-même est menacé de mort, la Sage-femme doit savoir toutes les conditions auxquelles elle peut & elle doit le baptiser. C'est le principal objet de la Dissertation théologique que nous annonçons.

ALLEMAGNE.

I.

GISCHICHTE und Handlungen der Europaischen Pflantz-Hadte, &c.

« HISTOIRE & Affaires des Colonies Européennes dans les Isles Antilles, principalement des Françoises, à la Guadeloupe, à la Martinique, & dans d'autres petites Isles; avec une Relation circonstanciée de leur population, de leur habitans, & de la constitution naturelle du pays. A Stutgard, chez *Mezler*, 1760. 264 pag. *in*-8°.

L'Accueil que le Public a fait aux Ouvrages historiques de ce genre, fait espérer un pareil avantage pour celui-ci, d'autant plus que les affaires de ces Colonies deviennent aujourd'hui plus intéressantes que jamais. L'Auteur anonyme commence par donner une description des Isles d'Amériques en général, principalement des Antilles; il traite de l'origine de leur nom, de leur découverte, de leurs anciens habitans, des Colonies Européennes, de la variation fréquente de

leur domination, des revenus, de la navigation & du commerce, des produits naturels de ces Isles, de leur Gouvernement civil & eccléſiaſtique, de l'Etat des ſciences, &c. Les ſources où l'Auteur a puiſé ſes connoiſſances, ſont les voyages des Peres *Labat*, *du Tertre*, *Charlevoix*, & quelques autres moins connus. Ce Volume traite principalement de la Martinique & de la Guadeloupe. Les Volumes ſuivans parleront des autres Isles d'Amérique.

II.

OPUSCULORUM Societatis Litterariæ Duisburgenſis Faſciculus I. Duiſburg & Duſſeldorf, 1760.

« PREMIER recueil des Opuſcules de » la Société Littéraire de Duiſ- » bourg; à Duisbourg & à Duſſel- » dorf 1760, 12 *feuilles*, *grand in-8°*.

CE petit Volume renferme huit traités; le premier eſt de M. *Dunkel*, & contient un examen critique de la premiere édition très-rare, d'un Ecrit tout-à-fait ſingulier, intitulé : *Jeſuitas, Pontificum Romanorum Emiſſarios, falſo & fruſtra negare; Papam Joannem VIII. fuiſſe mulierem*. M. *Dunkel*, ſans approuver cet Ecrit, parle

d'abord de ses différentes éditions, dont la premiere est de 1588. 2°. De l'Auteur de ce singulier Ouvrage, qui, selon lui, est *Herman Witekind.* 3°. Du contenu de cet Écrit. 4°. Il y joint des remarques critiques, dans lesquelles il corrige les erreurs de quelques Auteurs à ce sujet; & il explique certains endroits obscurs; le second Traité est du même M. Dunkel, & nous apprend que le célebre *Adr. Turnebus*, en lisant les paroles d'*Ausone* :

Nutricis inter lemmata
Lallique *somniferos modos*
Suescat peritis fabulis.

a supposé, un Dieu appellé *Lallus*; & cette erreur avoit été adoptée par d'autres Savans. M. Dunkel prouve que *Lallus* signifie en cet endroit une petite chanson, telle qu'on en chantoit ordinairement aux enfans. Le même Auteur traite dans le troisieme Mémoire du mot *Lallare*, qui se trouve dans *Perse* & dans S. *Jerôme*, de même que du mot *Lalisio*, qu'on lit dans *Martial* & dans *Pline*. Il traduit le premier par succer ou tetter; & le second, par un poulain d'ânesse sauvage. Le

quatrieme Mémoire est un discours du Professeur *d'Eichman*, dans lequel il donne des preuves de l'excellence de l'ancien droit germanique, en faisant voir la conformité de ce droit, avec le droit de la Nature; dont, selon lui, le Droit Romain s'écarte à plusieurs égards; le cinquieme Mémoire est du Professeur *Brenning*, & il y traite de la différence du Droit Romain avec le Germanique, *in restitutione adventitiorum post emancipationem*; le sixieme est un Discours *de Qualitatibus Herois* de M. *Melchior*, Professeur dans l'Université de Duisburg; le septieme comprend des Relations de M. *Nunning* de la Vie & des Ecrits d'Egidius Gelenius; le huitieme qui est encore de M. *Dunkel*, roule sur la signification vraisemblable du nom des Joniens.

On voit par le contenu de ce Recueil, que la Société Littéraire de Duisburg travaille utilement à contribuer à l'accroissement de toutes les parties de la bonne Littérature; & l'on doit beaucoup espérer de ses travaux.

SUEDE

INSTITUTIONES Peregrinantium; Upsal. 1760, 16 *pages in-4°.* « Regles des Voyageurs. A Upsal. »

C'Est un Exercice académique *de Eric Andr. Nordblad*, sous les auspices du Chevalier *Leundus*, qui paroît être l'Auteur de cet excellent morceau. C'est un plan raisonné, & une suite des regles pour tous ceux qui voyagent, dans le dessein de faire des observations sur l'Histoire Naturelle. Ces préceptes sont si courts & si concis, qu'il est impossible d'en faire un extrait; & il seroit à souhaiter que tous ceux qui se destinent à de pareils voyages, pussent les lire, & même apprendre par cœur. Au défaut de ces connoissances, il arrive souvent que ceux qui se vouent à l'étude de l'Histoire Naturelle, ne savent pas à quoi il faut principalement faire attention dans leurs voyages, ni quelles précautions il faut prendre pour que la nature ne se cache à leurs recherches.

IRLANDE.

LA Société des Arts de Dublin a distribué les prix qu'elle propose tous les ans à ceux qui présentent les plus beaux tapis à l'imitation de Turquie, de Wilton & d'Ecosse.

Le premier prix, de vingt livres sterling, a été partagé entre MM. Read & Long. Le second prix, de dix livres sterling, a été partagé entre MM. Read & Lapham. M. Long a obtenu le prix de dix livres pour le meilleur tapis façon de Wilton, & une gratification pour les tapis façon d'Ecosse.

M. Pounden & Onge ont présenté un chariot avec des roues & un essieu de fer d'une construction nouvelle, que la Société a fort approuvé, & dont elle croit l'usage fort utile.

Fin du Journal de Février.

TABLE DES ARTICLES.

